3 МАРТ 1998
ВМЕСТЕ С ВАМИ
За рулем
"ТОЙОТА" ДЛЯ ЕВРОПЕЙЦЕВ
"ГОНЩИК РОССИИ-97"
NAFTEX
AVENSIS
А-КЛАСС ПОСТАВИЛИ НА НОГИ
S MF 1006
ISSN 0321-4249
03
770321 424007

АКТУАЛЬНО!

Шел караван в игольное ушко... (о международных водительских правах) — 4
Колесо — 6, 8, 10, 12, 14

ИСПЫТАНИЯ

"Авенсис" – просто автомобиль ("Тойота") — 16
Самый маленький "Субару" — 20
В тени конкурентов ("Опель-Омега-В") — 22
За рулем "Спейс-Шаттла" ("Мицубиси", "Хонда") — 25
"Марш" по бездорожью (ВАЗ-19221) — 30
Кто шил костюм? (удобство посадки) — 32
Колесо налево – колесо направо (о кузове ВАЗ-2110) — 36
Болезни "роста" позади? ("Мерседес" А-класса) — 38
Перед премьерой ("Вольво-S60") — 40

ТЕХНИКА

В мире моторов — 42
Тормозим АБСолютно уверенно — 46
Автомобиль в сетях — 50
Когда два не равно двум ("Москвич") — 52
Представительский... фургон ("Газель") — 55
Холодильник на колесах — 56
Второе рождение "Таврии" — 58
"Дозор" – потомок "Нивы" — 60

РЫНОК

Рациональный выбор (автомобили ценой от 20 до 30 тыс. долл.) — 67
"Рено" – "Москвич": в одну упряжку впрячь? — 70
Без мыла и воды (средства для рук) — 72
Плазма под капотом — 74
"Бош" или не "Бош"? — 76
Предохранители — 77
Возраст – помеха (покупка машины) — 78
Без телефона – ни шагу (мобильные аппараты) — 80
"Требуются на работу" (СП ИВЕКО – "Мотор Сич") — 83
"Хёндэ" не угодил... (Польша) — 83
Попал в "десятку" — 84

СПОРТ И ТУРИЗМ

Тяжелая "бронза" железного Майкла — 86
Ижевцы наступают! — 88
Подвиньтесь, господа миллионеры! — 90
С миру по гонке — 93
К нам приехал ралли-кар! — 94
Колин Чапмен. Гонка должна продолжаться — 96

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

Повесть о знаменитых автомобилях — 99
В гостях у сказки (Соликамск) — 100
Полет "Жука" сквозь годы — 102
Женский клуб — 104
Мороз и гонки – день чудесный... — 108
Где тонко, там и... пробка — 110
Ответы ГАИ — 112
Экзамен на дому — 113
Стоп-ляп — 114
На все – воля божья? — 115
Слово – юристу — 116
Без лобовых ударов (опыт Голландии) — 118
Поборы ГАИ можно пресечь — 121
Наш человек в Интернете — 122
Весна идет! — 123
Угон "под заказ" — 124
Бюрократы на страже безопасности — 125
Как не плодить неучей — 126
Справочная служба — 127

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Старый "Опель" – сын ошибок — 128
Первый джип на деревне (ЛуАЗ) — 129
"Фольксваген-Пассат" — 132
"Таврия-Дана" — 133
"Фора" — 134
"Самара" — 136

СВОИМИ СИЛАМИ 137

ЦЕНЫ ЗР 178

Издается с апреля 1928 года

Учредитель ОАО "За рулем"

Генеральный директор
В. ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн центр "За рулем"
тел. (095) 978-21-91,
телефакс (095) 250-26-41

РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
А. Диричева, зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82

РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ЗА РУЛЕМ"
С. Шадрин, тел. (095) 978-03-89,
тел. (095) 250-47-87, 978-27-12,
250-29-58, 978-79-68
телефакс (095) 978-00-12, 978-61-67

Формат 207x270 мм

Отпечатано в типографии ILTE (Италия)

Выходит один раз в месяц

ТИРАЖ сертифицирован фирмой "Coopers & Lybrand"
560 000 экз.

Адрес редакции
103045 Москва, Селиверстов пер., 10
тел. 207-23-82, 207-19-42
телефакс 208-00-70

E-mail: info@zr.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати
Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 12 тысяч рублей (12 рублей), розничная цена – свободная.

Подписной индекс издания на полгода 70321, на год 72390.

ШЕЛ КАРАВАН

Если три-четыре сотни долларов для вас не сумма, то можете на них приобрести международное водительское удостоверение. Только не расстраивайтесь, узнав, что пустили деньги на ветер.

Дмитрий ЖЕРНОВ, Максим ЮРЧЕНКО

ГРУЗИТЕ ДЕНЬГИ ТЮКАМИ

Юрий Николаевич звонил по одному из номеров в рекламе: "Международное водительское удостоверение".

– У вас в самом деле можно приобрести эти "права"?

– Разумеется, при наличии удостоверения, которое выдает ГАИ. Приезжайте...

– Разве это два разных документа?

– Конечно! Приезжайте – на месте разберемся...

– А с этими "правами" можно ездить по России?

– По дорогам всех стран, подписавших международную Конвенцию о дорожном движении, в том числе и России. Международные "права" изготовлены в США, снабжены защитой от подделок и соответствуют всем. требованиям Конвенции. Ждем вас – и захватите 320 долларов!

Лицо Юрия Николаевича выразило озадаченность: не так обескуражили стоимость услуги и навязчивость собеседника, сколько смысл предложения. Точнее, для нашего визави – его бессмыслица. Ведь по части юридических нюансов дорожного движения он – едва ли не самый компетентный специалист в стране: зам. начальника Главного управления ГАИ МВД РФ генерал-майор милиции Юрий Ольховников – полномочный представитель России на совещаниях рабочей группы по безопасности дорожного движения Европейской экономической комиссии ООН.

Душевное потрясение не минует любого, даже генерала милиции, когда сталкиваешься с нашими доморощенными жуликами – самыми гениальными жуликами в мире. Они способны через игольное ушко провести не одного верблюда – целый караван, навьюченный тюками денег. Полагаете, преувеличиваем? Хозяин одной из фирм в пылу откровения поделился: продает международные "права" от нескольких сот до тысячи в месяц (может, загнул для красного словца, но порядок цифр понятен). Об уровне цен уже говорили – до 400 долларов за экземпляр! Теперь сравните: в Брюсселе полиция оформляет международные "права" примерно за 10 долларов. . Число верблюжьего поголовья в "караване" и размер "тюков" определите сами.

Однако нас интересовало в этой истории "ушко". Оно образовалось на стыке российских и международных законов.

ВЫ ХОТЕЛИ САТИСФАКЦИИ?

Немногие из нас устояли перед напором разных "фокусников", чей иллюзион – изымание денежных знаков у легковерных. Иной раз покупаем воздух, прошлогодний снег, делаем прочие бесценные приобретения. А осознав, что попали впросак, жаждем справедливости. Вот и эти строки – попытка разоблачить комбинацию с международными водительскими удостоверениями... Предупредим вопросы: нет, авторы не пали ее жертвами и озабочены не отмщением, а интересами многих одураченных водителей. А инициировали наше расследование... сами "факиры".

После публикации заметки "Россияне в "подтверждениях" не нуждаются" (ЗР, 1998, № 1), в которой мы назвали факт продажи в России международных "прав" надувательством, уполномоченные представители фигурировавшей в тексте американской фирмы явились в редакцию со своим адвокатом и потребовали более глубокого изучения вопроса и извинений. Дескать, в рекламе предлагаем только подтверждение наших "прав" – перевод записей в них на разные языки... В самом деле, слово "подтверждение" мельком присутствует, но оно "спрятано" в тексте. А "международное водительское удостоверение" выделено и смысловым акцентом, и цветным шрифтом. Но речь идет не только о недобросовестной рекламе. Идя навстречу пожеланиям, мы тщательно проработали и глубоко изучили правовую сторону вопроса. После чего твердо решили – извинений не приносить ни под каким видом.

Попробуем проследить за полетом мысли нынешних "волшебников". Сегодня тырить мелочь по карманам – и неинтеллигентно, и малоприбыльно. Современные "иллюзионисты" изучают законы, ищут в них прорехи и только тогда принимаются за манипуляции и жонглирование – терминами и понятиями.

Приглашаем читателей соучаствовать в разоблачении "фокусов". Нашим выводам предшествовал анализ (с участием юриста) текстов Конвенции о дорожном движении, начиная с редакции от 1949 года и до последней с действующими дополнениями и изменениями от 1993 года, утвержденного Госдумой Закона РФ "О безопасности дорожного движения", постановлений правительства; документов МВД РФ, информации, поступившей от сотрудников Научно-исследовательского центра ГАИ России, руководителей и линейных сотрудников Госавтоинспекции, а также от зарубежных специалистов и коллег... Словом, сделали максимум возможного, дабы избежать погрешностей в суждениях. Но не станем утомлять вас чтением формулировок документов – возьмем на себя ответственность толковать их в доступном "переводе".

В ИГОЛЬНОЕ УШКО...

СЛОВЕСНЫЙ ЭКВИЛИБР

Итак, главный терминологический парадокс, который уловили манипуляторы: наши новые "права" международными не являются... Правда, сразу и не доходит? Давайте по частям.

Нас уверяли, что новые наши "права" – международные. В подкрепление этой веры мы узнали, что с новым российским удостоверением у наших друзей-приятелей и приятелей наших приятелей не возникало проблем в разных странах – за рубежом его признают.

Теперь ознакомимся с последними поправками к Конвенции. В них дано два стандарта водительских удостоверений – национальных и международных. Наши российские "права" (маленькая, запрессованная в пластик карточка с цветной фотографией, с обозначением "RUS" и словами на французском языке: "Permis de conduire") соответствуют стандарту – внимание! – национального водительского удостоверения. О нем в тексте Конвенции сказано (вот, собственно, откуда путаница): **каждая подписавшая Конвенцию страна любое национальное водительское удостоверение признает действительным на своей территории – то есть на территории 185 стран мира.** В этом смысле наши "права", оставаясь формально все-таки национальными, как бы обретают статус международных.

Международные же "права", по Конвенции, – это совсем другое: книжица форматом больше нашей паспортины, в ней много страниц с записями о данных водителя на разных языках... Вопрос: зачем введен стандарт международных "прав", если национальные и без того признают по всему миру? Ответа на него текст Конвенции в действующей редакции, увы, не содержит.

Но... Это мы с вами недоумеваем – зачем? А коммерческий человек мотает на ус: прореха в законе – "игольное ушко". И быстренько переходит к изучению "внутренних" документов.

Их составители – сотрудники ГАИ – также, судя по всему, руководствовались нормальной логикой: существование в стране особых международных "прав" излишне. Потому и проигнорировали их как явление: ни в одном документе Госавтоинспекции (вышедшем вплоть до конца декабря 1997 года) упоминания о них не встретите.

Но депутаты Госдумы, утвердившие закон РФ "О безопасности дорожного движения", оказались более покладистыми и, видимо, сверившись с Конвенцией, внесли в закон формулировку: "На территории РФ действуют национальные и международные водительские удостоверения". Снова – двойной стандарт!

ЧТО САПОГИ ТАЧАТЬ, ЧТО "ПРАВА"...

Всего одно слово в законе, но цены ему нет для манипуляторов: раз ГАИ не желает оформлять международные удостоверения, но в то же время они имеют законное право на существование – значит, появляется эксклюзивный товар, которым можно безбоязненно торговать.

Немного рекламы, немного слухов в толпу о якобы возникающих сложностях с нашими "правами" за рубежом – и народ пошел. Спрос возрос – возросло и количество частных фирм-дилеров, торгующих "международными водительскими удостоверениями". Именно дилеров: эти документы изготавливают исключительно за рубежом, главным образом в США. Но когда мы созванивались с их штаб-квартирами по указанным в рекламе телефонам, из-за океана отвечали голоса девчонок на чистом русском: "Слушаю вас, здравствуйте..."

Конечно, если через неделю-другую нужно уезжать в турпоездку или командировку, нам все равно, кто оформит документ – был бы надежным. Но это тоже, знаете ли, вопросец. Когда мы спрашивали в фирмах, кто уполномочил их оформлять международные "права", нам на голубом глазу отвечали, что на сей счет есть статья в уставе фирмы, лицензия администрации такого-то штата США... Однако никто не предъявил (и даже не упомянул) документ о прерогативах, передоверенных им рабочими органами Конвенции или российскими органами государственной власти. Но с таким же успехом международные "права" могут распродавать союз диггеров Пномпеня, свиноводческий кибуц или лига куртуазных маньеристов станицы Белые Сажи. А заодно торговать пенсионными книжками, военными билетами – какими угодно документами. А ведь "права" – не какой угодно. Это едва ли не самое главное после паспорта удостоверение личности.

А как реагируют на эту вакханалию наши власти? Да никак. Словно не замечают по радио, в газетах и журналах рекламы о продаже "международных водительских удостоверений". Продавцы нас увещевали: "Не терзайте власти вопросами – на этот вид деятельности разрешения не требуется"... Как, еще одно "игольное ушко" в законодательстве? Выходит, на выпуск водки и пошив сапог требуется, а на оформление "прав" – нет?.. Мы не поленились "процедить" все возможные документы о правовом регулировании этой деятельности и теперь можем заявить: не надо нас дурить! Постановлением Кабинета министров РФ от 1995 года утверждено положение о лицензировании спецпродукции. В нем записано, что выпуск бланков водительских удостоверений (национальных или международных – такого разделения здесь нет) лицензирования требует, если этим занимаются сторонние негосударственные организации. Выдавать лицензии правительство уполномочило ГАИ РФ. И далее, согласно Закону РФ и другому постановлению Правительства (от 1997 г.), **оформлять и выдавать сами удостоверения – опять-таки без разделения на те и другие – исключительная прерогатива ГАИ.**

В ГАИ – гора изъятых международных "прав" (кстати, несколько – одного хозяина). Почему-то за ними никто не приходит...

На фотографии вы видите солидный пакет так называемых международных водительских удостоверений, изъятых московскими автоинспекторами (лишь одного из районов столицы) у нарушителей ПДД: в том числе у виновников аварий, в том числе – повлекших человеческие жертвы. Владельцы на месте происшествия вручали их сотрудникам ГАИ, никогда больше за ними не обращались, а разыскать виновников по записям в

"правах" не удавалось. Выходит, эти международные "права" сами по себе – "ушкс": сквозь него можно улизнуть от ответственности. Раз бросают – значит, получить новые совсем просто?

Важная деталь: за редким исключением, ни одно из этих "международных удостоверений" не соответствует стандарту, предусмотренному Конвенцией. Спрашивается, почему это видим мы, журналисты, и не замечают инспекторы ГАИ, когда им подсовывают явный фальсификат? Разве не должны быть вложены в их планшеты образцы стандартов Конвенции?.. Ах да, опять запамятовали – нашей ГАИ вопрос ведь "не изучен"...

ВСЕ-ТАКИ – НЕ НУЖДАЮТСЯ

Причиной всех неприятностей можно назвать двойной стандарт водительских удостоверений в документах Венской Конвенции. В марте в Женеве состоится очередное рабочее совещание стран-участниц, на котором делегация России могла бы затронуть вопрос о целесообразности такого подхода. Полагаем, журнал "За рулем" вправе ходатайствовать об этом перед представителями России в Женеве от имени водителей страны, разделяющих нашу позицию.

Но вместе с тем мы склонны считать, что "фокусы" с международными "правами" внутри страны можно пресечь своими силами. Скажем, если бы ГАИ наконец взяла на себя труд оформлять международные "права". Не надоел ли этот "цирк"? Не пора ли остановить "караван"?

В заключение для автомобилистов, планирующих ездить за рулем в других странах, сообщаем следующее. Мы еще раз исследовали уровень "легальности" наших национальных водительских удостоверений – связывались с работающими за границей коллегами, с зарубежными профильными организациями, созванивались с посольствами многих государств в Москве. Во всех случаях нам подтвердили: россияне со своими "правами" ни в каких "подтверждениях" не нуждаются.

Авторы выражают признательность сотрудникам пресс-службы представительства РФ при ООН (Нью-Йорк), МИДа РФ, аналитику голландского института безопасности движения (SWOV) Леону Брайтмайстеру (Амстердам), собкору газеты "Труд" в странах Бенилюкса Никите Шевцову, корреспонденту РИА-Новости на Балканах Евгению Воробьеву, члену общества автолюбителей Бремена Мари Люхтер и всем, кто оказывал содействие в подготовке материала.

КОЛЕСО

В ТОЛЬЯТТИ КЛИМАТ ЛУЧШЕ?

Планы построить в России сборочный завод "Опеля" (см. ЗР, 1997, № 7) больше не связаны с Выборгом (Ленинградская область). Завод нового СП, где у АО "АвтоВАЗ" и фирмы "Опель" будут равные доли участия, теперь решили строить в Тольятти. Судя по всему, из консорциума "выпала" фирма, ранее участвовавшая в переговорах, – "Валмет" из Финляндии. Планируют, что новый завод, который разместится вне территории действующего, станет делать 35–50 тыс. машин "Опель-Астра" новой модели. В то же время намечавшееся изготовление двигателей "Опель" на ВАЗе признано нецелесообразным – моторы станут приходить со стороны. Если учредительные документы будут подписаны в первом полугодии с. г., то сборку "опелей" смогут начать в 1999-м. Между тем у себя в Германии "Опель" приступил к производству "Астры" новой модели строго по графику – 5 января с. г. (см. фото). Машину будут выпускать в Бохуме и Айзенахе (Германия), Антверпене (Бельгия) и Элсмер Порте (Англия).

НОВАЯ ПОРОДА "БЫЧКОВ"

К двум десяткам моделей и модификаций в семействе малотоннажных грузовиков ЗИЛ-5301 прибавилась еще одна – так называемый панельный фургон. Кабина и грузовой отсек слиты воедино, но водителя и двух пассажиров отделяет перегородка со смотровым окошком. Полезная вместимость благодаря увеличенному заднему свесу и большой внутренней высоте кузова (1,9 м) достигает почти 16 м^3. Покупатель может заказать и машину с удлиненной на 600 мм колесной базой (стандартная – 3650 мм) и более высоким потолком. Интересно, что боковые панели отштампованы из стального листа, а крыша изготовлена из стеклопластика. Машина перевозит 3 т груза. Две задние двери распахиваются на 270 градусов. Потребители оценят малую погрузочную высоту (не более 830 мм) и дополнительную подножку, а также просторные боковые отсеки для запасного колеса, инструмента.

К минскому дизелю ММЗ-245.12 мощностью 107 л. с. прибавятся болгарский 103-сильный ВАМО, английский "Перкинс" 135 л. с. и такой же мощности американский "Катерпиллер". Последние два отвечают экологическому стандарту "Евро-2".

В нынешнем году развернется серийное производство фургонов.

ЧЕМПИОН СРЕДИ ГРУЗОВИКОВ

На автосалоне в Амстердаме состоялось вручение почетного приза "Грузовик года". Жюри, в которое входят 14 европейских журналистов, лучшим в 1998 г. назвали ДАФ-95XF. Набрав 72 балла (максимальная оценка – 98), оранжевый "голландец" на 11 пунктов опередил занявший второе место "Рено-Магнум Интеграл".

Решение стопроцентно справедливое. ДАФ-95XF – самая яркая премьера прошлого года, современный и комфортабельный грузовик, который создатели постарались не "перегружать" различными системами электронного управления.

Этот конкурс проводится с 1977 г., и машины марки ДАФ попадали в призеры восемь раз, однако одержали только одну победу – ровно десять лет назад это сделал ДАФ-95, предшественник нынешнего чемпиона.

В ГОСТИ НА РОДИНУ

Пресс-служба немецкой фирмы "Ауди" распространила фото уникального рекордно-гоночного автомобиля "Ауто-Унион – V16 Бергваген", как "гвоздя" недели классических автомобилей, состоявшейся в Германии. Одним из главных спонсоров этого мероприятия была фирма "Ауди" – наследница несуществующей ныне марки "Ауто Унион" ("Автомобильный Союз"). В довоенное время этот союз образовали "Ауди", ДКВ, "Хорьх" и "Вандерер", а его эмблемой стали четыре кольца, символизирующие учредителей. Эмблемой "Ауди" пользуется до сих пор.

Каково же было наше удивление, когда на присланном фото мы узнали автомобиль из рижского мотор-музея "Межциемс", о котором рассказывали в ЗР, 1998, № 1. Да, действительно это та самая машина, подтверждает пресс-релиз "Ауди". Ее дебют состоялся 1939 году на гоночной трассе "Нюрбургринг". К сказанному остается добавить, что автомобиль и сейчас поражает своими техническими данными. Его 16-цилиндровый V-образный мотор рабочим объемом 6 л, снабженный компрессором, развивает 520 л. с.!

"КОСТЮМЧИК" ДЛЯ "РЕНО"

Все чаще российские фирмы бронируют автомобили зарубежного производства. Сочетание высокого качества, надежности иностранных машин и отечественных бронематериалов позволяет таким автомобилям успешно конкурировать с импортными. При этом цена обычно намного ниже, чем у иностранных аналогов. Одна из новых машин – "Коналю-Рено-Вэн" создана фирмой "Коналю" из Набережных Челнов на базе "Рено-Мессенжер". Она предназначена для инкассации и перевозки ценностей. Экипаж (3–4 человека) может при необходимости отстреливаться через пять бойниц. Мощность дизельного двигателя с турбонаддувом – 78 кВт/106 л. с. Полезная нагрузка различных вариантов (в том числе полноприводного) машины – от 700 до 1730 кг, полная масса – 4500–5500 кг. Скорость – до 120 км/ч. Автомобиль оборудован кондиционером и системой пожаротушения. Броня пола и крыши защищает от поражения осколками ручной гранаты и пуль пистолета ТТ, а "круговое бронирование" – от АКМ.

БЕДНЫЙ ПЛАТИТ ТРИЖДЫ...

Московская дума вновь огорчила автомобилистов – на этот раз принятием закона о плате за выбросы автотранспортом загрязняющих веществ.

Плата будет взиматься, что любопытно, и с тех, кто продает в столице моторное топливо, и с тех, кто его покупает.

Согласно закону, плата дифференцирована по видам топлива и начисляется на отпускные цены. Так, литр бензина марки АИ-95 станет дороже на 1 копейку (в новом масштабе цен), АИ-93 – на 2, АИ-92 – на 3, А-76 – на 4 и, наконец, дизельного топлива – на целых 5 копеек! Хотя, казалось бы, автомобили с дизельными двигателями в цивилизованных странах принято считать более "чистыми", чем с бензиновыми.

Кроме того, "девяносто второй" вовсе не в три раза "грязнее" элитарного 98-го, дающего энергию дорогим иномаркам. Кстати, владельцы последних, скорее всего, повышения цен и не заметят.

Одна радость – вырученные средства пойдут на природоохранные мероприятия в столице. Следовательно, нельзя исключать и ужесточения контроля за содержанием СО и СН – ведь это тоже часть нашей общей борьбы за экологию.

"ОКЕ" – МЕСТО ПОД СОЛНЦЕМ

Руководство завода малолитражных автомобилей, входящего в состав АО "КамАЗ", приняло решение к 2000 г. втрое увеличить мощности и собирать 50 тыс. машин в год, а к 2005-му – аж 150 тысяч!

В ближайшие месяцы должны освоить модернизированный ВАЗ-1111, названный "Айгуль". Тюнинговая "Ока" будет немного отличаться от той, к которой мы привыкли: установлены пластмассовые навесные детали, иные фары и панель приборов, облицовка радиатора, колеса большего диаметра. По заказу планируется устанавливать даже другие двигатели, мощностью около 40 л. с. Какие именно, пока неизвестно, но право поставлять моторы в Набережные Челны оспаривают фирмы из Японии, Южной Кореи, Индии и Китая.

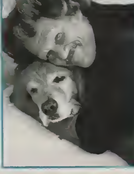
Кроме того, в семействе "Оки" грядет прибавление – специализированный автомобиль "неотложной помощи" (!), а также вариант с увеличенным грузовым отсеком.

КОЛЕСО

ПЛОД БОРЬБЫ ЗА ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

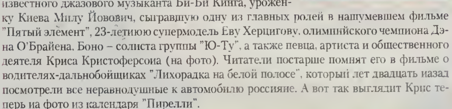
Германская фирма "АС Шнитцер" (ее "специальность" – тюнинг автомобилей БМВ) не могла оставить без внимания родстер Z3, выпускаемый в США. Раз у дорогой машины находятся покупатели, почему бы не сделать ее еще немного дороже? Начали с мотора. В подкапотном пространстве, где в серийном варианте стоит шестицилиндровый, замечательно уместилась V-образная 4,4-литровая "восьмерка" от БМВ-540. Мощность возросла на 14 л. с. – до 310, и теперь "Шнитцер-V8-родстер" до 100 км/ч разгоняется за 5,4 с. Установили новые дисковые тормоза и колеса – те и другие больших размеров, доработана подвеска. Особое внимание – интерьеру и внешности. Хороший автомобиль, а родстер особенно, должен быть (или хотя бы казаться) индивидуальным. Везде, где только можно, добавить хромированных деталей, салон обтянуть синей кожей-"нобуком", облагородить панель приборов, заменить руль на более удобный и изящный. Побольше "спортивности" – на педалях алюминиевые накладки вместо обычных резиновых. Вот, пожалуй, и все – теперь только в путь. При благоприятных дорожных условиях за час можно проехать 265 км – с гарантированным удовольствием.

НИ СЛОВА О ШИНАХ



Давно отшумели новогодние праздники, но ведь красивый календарь радует глаз весь год. В отличие от массовых изданий, календарь итальянского концерна "Пирелли" – коллекционный: каждый экземпляр пронумерован.

В нынешнем году он посвящен мировым знаменитостям, причем календарь на каждый месяц напечатан дважды: один раз на листе с фотографией женщины, другой там, где снят мужчина – можешь выбрать фото, которое понравилось. Снимки сделал известный американский фотохудожник Брюс Вебер. Он запечатлел, в частности, известного джазового музыканта Би-Би Кинга, уроженку Киева Милу Йовович, сыгравшую одну из главных ролей в нашумевшем фильме "Пятый элемент", 23-летнюю супермодель Еву Херцигову, олимпийского чемпиона Дэна О'Брайена, Боно – солиста группы "Ю-Ту", а также певца, артиста и общественного деятеля Криса Кристоферсона (на фото). Читатели постарше помнят его в фильме о водителях-дальнобойщиках "Лихорадка на белой полосе", который лет двадцать назад посмотрели все неравнодушные к автомобилю россияне. А вот так выглядит Крис теперь на фото из календаря "Пирелли".



ЕЩЕ ОДИН "ВОЛШЕБНИК"

Фирма "Престон" разработала препарат, позволяющий улучшить сцепные свойства шин на скользкой зимней дороге путем нанесения на протектор специального состава.

Препарат "Инстра Трак Таир Тракшн" выпускается в аэрозольном баллончике и достаточно прост в использовании.

Эффект от применения при управлении автомобилем на чистом льду вполне ощутим. Главный недостаток "волшебного препарата" – однократного нанесения средства хватает лишь на 20–30 км пути, так что особо-то не разъездишься!

Но в тех случаях, когда нужно взобраться на обледеневший склон, вылезти из ледяной колеи, он, видимо, будет полезен.

КОРОТКО

В этом году АО "УАЗ" планирует выпустить 105 тыс. автомобилей – примерно на 10 тыс. больше, чем в прошлом. Выпуск вседорожников новой модели УАЗ-3160 составит около 3 тыс. штук.

* * *

Узбекско-американское СП "Олимп" начало выпуск автомобилей "Трабант", предварительно изучив запросы рынка: 50 тыс. машин заказал Китай, 15 тыс. – Казахстан. Автомобиль, сменивший название на "Олимп", стоит, в зависимости от комплектации, от 1800 до 3000 долларов. Ташкентское СП предполагает выпускать до 30 тыс. машин в год.

* * *

Курганский автобусный завод отпраздновал юбилей – 40 лет со дня выпуска первого автобуса, им был КАвЗ-651 на шасси ГАЗ-51.

* * *

После четырехлетней реконструкции открылся для движения всех видов транспорта Большеохтинский мост (мост Петра Великого) в Санкт-Петербурге. Трехпролетный арочный разводной красавец, прозванный "родственником Эйфелевой башни", был возведен в 1911 г.

* * *

Власти Казахстана ведут переговоры с китайскими специалистами о создании завода по выпуску пикапов и мини-вэнов.

* * *

Совет директоров АО "АвтоВАЗ" принял решение перенести производство модели 2106 из Тольятти на сызранский завод "Луч". Подготовительные работы в Сызрани (около 100 км от Автограда) уже начаты, ежегодный тираж популярных "шестерок" составит 40 тыс. шт.

* * *

Ульяновский завод получил крупный заказ от Министерства обороны и поставит военным 400 машин на сумму 32 млн. рублей, еще на 6 млн. потянут запчасти.

* * *

Германский концерн БМВ рассчитывает в 1998 г. продать в России более 1200 автомобилей. В прошлом году продано около 1100 (при плане в 750), больше половины из них – 5-й серии.

* * *

В 1998 г. предприятия АО "АвтоВАЗ" выпустят 748,5 тыс. автомобилей, из них 86 тыс. шт. – нового "десятого" семейства. Финской фирме "Валмет" будет отправлено 12 тыс. комплектов для сборки ВАЗ-21093. В прошлом году выпущено 740 526 машин – почти на 10% больше, чем в 1996-м. Экспорт, увы, уменьшился – со 132 288 до 93 375 шт.

* * *

Началась разработка технико-экономического обоснования строительства автотрассы через Финский залив в обход Санкт-Петербурга – "Западный скоростной диаметр". Трасса протяженностью 67 км свяжет южную часть города и морской порт, почти на час сократив путь из Москвы в Хельсинки. На ее постройку уйдет не менее 10 лет.

КОЛЕСО

НАЗВАН "ФУРГОН 1998 ГОДА"

Автомобиль "Рено-Мастер" выиграл конкурс "Фургон 1998 года". Журналисты из 14 стран Европы отдали ему предпочтение перед другой, также весьма популярной моделью "Рено" – "Кангу-Экспресс". Высокую оценку получили не только дизайн "Мастера", но и такие его качества, как доступность, комфорт и "примерное поведение" на дороге.

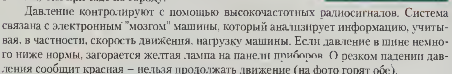
Фургон, поступивший во Франции в продажу с конца 1997 года, выпускается в 88 версиях – на любой вкус и цвет! Объем грузового отсека варьируется от 8 до 13,9 м³. Автомобиль оснащен новыми 2,8-литровым турбодизелем с непосредственным впрыском, коробкой передач и абсолютно новой передней подвеской.

В других странах Европы продажи "Рено-Мастер" начались только в I квартале нынешнего года. А у себя дома он уже успел "отхватить" (за считанные недели) 3,7% рынка фургонов. Вместе с "Кангу-Экспресс" (7,8% рынка) "Мастер" является собой одну из главных надежд концерна "Рено" на коммерческий успех в текущем году.

Приз получает президент "Рено" Л. Швейцер (слева).

НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЛЕНИВЫХ

Фирма "Мерседес-Бенц" разработала систему, контролирующую давление в шинах. Новинка предназначена не только для ленивых – в пути даже опытные водители иногда не сразу замечают, что колесо спустило. Система, по замыслу разработчиков, будет способствовать безопасности движения. В Германии, как известно, скорость на автобанах не ограничена, здесь развивают и свыше 200 км/ч, поэтому прокол колеса может привести к еще более тяжким последствиям, чем при езде по городу.



Давление контролируют с помощью высокочастотных радиосигналов. Система связана с электронным "мозгом" машины, который анализирует данные, учитывая, в частности, скорость движения, нагрузку машины. Если давление в шине немного ниже нормы, загорается желтая лампа на панели приборов. О резком падении давления сообщит красная – нельзя продолжать движение (на фото горят обе).

ФАНЕРНЫЙ ПАТРУЛЬ

Дорожная полиция Вроцлавского воеводства в Польше, стремясь навести порядок на автотрассах, прибегла к немудреной хитрости. В наиболее опасных местах начали появляться патрульные полицейские машины, изготовленные из... фанеры "в натуральную величину". Расчет прост: увидев издали до боли знакомый силуэт, превышающий разрешенную скорость водитель непременно снимет ногу с педали газа. А чтобы нарушители со временем не разучились реагировать на "фанеру", "поддельных" полицейских периодически будут дублировать подлинные.

СКОРОСТЬ КРУЖИТ ГОЛОВУ

У экс-чемпиона мира формулы 1 Найджела Мэнселла и раньше были неприятные встречи с английской дорожной полицией, но он никогда еще не получал столь сурового наказания. Возвращаясь из Лондона в свой загородный дом на только что купленном "Бентли", ветеран автоспорта разогнался до 90 миль в час вместо разрешенных 70 – тут-то его и "застукали". Позже в ходе судебного разбирательства представитель британского правосудия заявил: "На наших дорогах и так полно супергонщиков-любителей. Не хватает только, чтобы к ним примкнули профессионалы!" И лишил Мэнселла водительской лицензии на полгода.

УГОН ОБОЙДЕТСЯ ДЕШЕВЛЕ

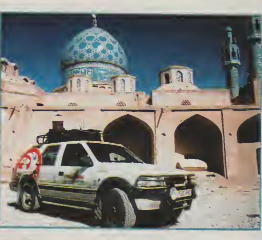
Стремление властей обеспечить автомобилистов столицы подземными гаражами и многоярусными стоянками похвально. Однако в большинстве случаев места на "фундаментальных" паркингах, возводимых в городе один за одним, не по карману жителям. Даже мэр Юрий Лужков, посетив гараж, строящийся в микрорайоне Митино, обратил на это внимание и призвал строителей всеми способами снижать стоимость машино-мест. К примеру, в этом митинском гараже места планируют продавать за $10 тыс. А в некоторых подземных гаражах "глубокого залегания" – до 15 м – стоимость машино-места доходит до $18 тыс.! Не дешевле будет купить новую машину взамен угнанной?! Если, конечно, у вас не "шестисотый мерс", на владельцев которых, видимо, и рассчитывают строители.

Между тем, в этом году запланировано возвести различных стоянок почти на 64 тыс. машино-мест. Чтобы простимулировать их сбыт, столичные власти готовят постановление о введении платы за использование уже установленных "ракушек".

А СЛАБО ЧЕРЕЗ ВСЮ РОССИЮ?!

Неплохую рекламу "Воксхоллу" сделали три англичанина, совершив на пятидверной "Фронтере" с 2,5-литровым турбодизелем вояж вокруг света. Стартовав из Лондона "в сторону" Мадраса, через 21 день 2 часа 14 минут путешественники вернулись в столицу Великобритании "со стороны" Мадрида – 18 тысяч миль позади. Океаны экипаж и машина пересекали на самолетах. Тем не менее, это новый рекорд, зафиксированный в Книге Гиннесса.

Командор экипажа 47-летний Гарри Соверби, можно сказать, профессиональный рекордсмен. В активе основателя фирмы "Одиссей Интернешнл" – поездки от самой южной точки Африки до самой северной в Европе и через обе Америки, от Аргентины до Аляски. Как и раньше, Соверби сотоварищи пользовались поддержкой концерна "Дженерал моторс" (ему принадлежат марки "Воксхолл" и "Опель"). "Фронтера" хоть и осталась серийной, но была идеально оснащена для долгого путешествия: дуги безопасности, дополнительный бензобак, кондиционер, холодильник, сейф, два 100-ваттных прожектора, компьютер, спутниковая и навигационная системы. Согласитесь, на такой машине не страшно отправиться даже... из Смоленска в Находку.



ВЕСНА В ЛЕЙПЦИГЕ

Традиционная международная автомобильная выставка АМИ-98 (Ауто Мобил Интернациональ) в Лейпциге пройдет с 18 по 26 апреля. Как утверждают устроители, в нынешнем году она станет самой важной автомобильной экспозицией в Германии. Одно из отличий выставки – большой раздел, посвященный грузовикам, автобусам, погрузчикам и прицепам. Разумеется, не забыли и о легковых: по традиции будет немало европейских и немецких премьер. Как всегда, широко будут представлены различные автомобильные аксессуары и комплектующие. Впервые оборудование для станций техобслуживания и бензоколонок выделено в самостоятельную выставку, которая состоится с 22 по 26 апреля также на новой территории Лейпцигской ярмарки.

Прошлогоднюю экспозицию (на фото) посетили 272 тыс. человек из 41 страны, а участвовали в ней 419 фирм из 26 стран. Прогнозы говорят о том, что нынешняя выставка побьет прошлогодние рекорды.

ПОД ОПЕКОЙ "АРТЕКСА"

В феврале на 51-м километре Московской кольцевой дороги (между Минским и Боровским шоссе) открылся один из крупнейших в Восточной Европе автоцентр компании "Артекс" – официального дилера БМВ и "Ленд-Ровера". Центр включает в себя салон продажи автомобилей, станцию сервиса и гарантийного обслуживания, склад запасных частей к автомобилям обеих марок площадью более 1000 $м^2$. Помимо этого в техцентре могут дополнительно оборудовать купленный автомобиль аудио- и видеоаппаратурой в любом сочетании.

Кроме того, на территории центра работают АЗС, автоматическая мойка, кафе, магазины – аксессуаров к автомобилям и продуктовый.

КОРОТКО

АО "Москвич" планирует выпустить в 1998 г. 85,5 тыс. автомобилей. В 1997-м с конвейера сошло 20,5 тыс. машин.

* * *

По мнению экспертов компании "УзДэуАвто", годовая емкость российского рынка к 2000 г. достигнет 2 млн. автомобилей, а производственные мощности России составят около 1 млн. машин в год.

* * *

Итальянская компания "Бреда Конструзьон Ферровиари" выиграла тендер на размещение сборки автобусов на "Северном заводе" в Санкт-Петербурге. Проект предусматривает создание производства мощностью 4 тыс. автобусов в год. "Бреда" получила также заказ на поставку тысячи городских автобусов.

* * *

В Ижевске прошла презентация первых собранных на АО "Ижмаш" автомобилей "Хёндэ-Акцент". Всего по контракту планируется выпустить 5 тыс. машин. В будущем "Ижмаш" и корейская "Хёндэ" намерены создать новые СП по сборке мотоциклов, мотороллеров и аккумуляторов.

* * *

Двукратный чемпион мира формулы 1 Михаэль Шумахер, хоть и не выиграл в прошлом году третий титул, стал самым высокооплачиваемым германским спортсменом. За рулем "Феррари" и на рекламе различных товаров немец заработал 36 млн. долларов – на 27 млн. (!) больше, чем занявший второе место теннисист Борис Беккер.

* * *

В 1997 г. ОАО "ГАЗ" увеличило производство автомобилей на 5,4% – до 220 тыс. штук. Из них 124 тыс. – легковые, 96 тыс. – грузовые, в том числе 93 тыс. семейства "Газель".

* * *

Мэр Москвы Юрий Лужков потребовал от Москомархитектуры и дорожной корпорации "Трансстрой" срочно разработать проект тоннеля под историческим районом Лефортово, где 10 лет назад приостановилось строительство "третьего кольца".

* * *

Выборочная проверка состояния ливневых стоков на московских АЗС показала, что на 16 из 38 нет никаких очистительных сооружений.

* * *

Литовские власти запретили нотариусам оформлять доверенности на право управления транспортным средством. Сделано это по настоянию полиции, обеспокоенной тем, что в 1996 г. за пределы Литвы по доверенностям, то есть без снятия с учета, "ушло" около 30 тыс. машин.

* * *

АО "АвтоВАЗ" ведет переговоры об организации сборочного производства в Бразилии и Аргентине.

"АВЕНСИС" - ПРОСТО АВТО

"ТОЙОТА-АВЕНСИС" **TOYOTA AVENSIS**

"Тойота-Авенсис" пришла на смену модели "Карина-Е". Начало продажи в России запланировано на март с. г. Варианты кузова: седан, пятидверный хэтчбек или универсал. Двигатели – бензиновые, рабочим объемом 1,6 или 2 л, а также двухлитровый дизель с турбонаддувом. Три варианта комплектации: "Линия Земли", "Линия Луны" и "Линия Солнца". Автомобили с бензиновым мотором объемом 2 л могут быть оборудованы четырехступенчатой автоматической коробкой передач.

Игорь ТВЕРДУНОВ.
Фото Сергея Иванова

То, как человек воспринимает автомобиль, зависит не только от марки и модели, но и от личных пристрастий. Трудно найти машину, которая понравилась бы если не всем, то многим. На сей раз это, похоже, удалось.

Сначала мы побывали в шкуре буриданова осла и почувствовали, как нелегко ему пришлось. Дело в том, что машин было три, а нас только двое. Жертвой выбора стал автомобиль с дизельным двигателем – такие на нашем рынке не особенно популярны, а нам достались седан с мотором 1,6 в комплектации "Линия Земли" и двухлитровый универсал "Линия Солнца".

ЗЕМНОЙ СЕДАН

Внешность машины здорово изменилась по сравнению с предшественницей – "Кариной", а многоглазые фары даже придали скучноватой "Тойоте" чуточку экстравагантности. Но какие-то черты недвусмысленно намекают на преемственность поколений. В общем же получился облик автомобиля без национальных и классовых черт, который явно не стремится угнаться за всеми капризами моды. Такой вряд ли вызовет восхищенные вздохи, но зато достаточно долго будет восприниматься многими как приятный и вполне современный. "Классика" (в смысле формы, а не типа привода) долго не стареет.

Салон ничем особо не удивил, но от "японца" другого и не ожидаешь. Все достаточно просто, при этом – со вкусом и, главное, выполнено с традиционной тщательностью. Спокойные серые тона, приятные материалы, идеальная подгонка панелей. А вот органы управления расположены, на наш взгляд, не совсем удачно. Педаль газа сильно смещена вправо и "прикрыта" высоко стоящей педалью тормоза. Перенести ногу, не зацепившись, удается не всегда. Рычаг коробки передач

МОБИЛЬ

слишком отодвинут назад – манипулировать им не очень удобно. Кроме того, у высокого водителя голень правой ноги упирается в твердый угол центральной консоли. Сиденье без особых "анатомических" наворотов, достаточно широкое, в меру мягкое и вполне удобное. Диапазон его регулировок устроит водителя любой комплекции. Заднее сиденье позволяет, пусть и не вполне свободно, разместиться троим.

Первое, на что обращаешь внимание, выехав в "Авенсисе" на шоссе, – непривычная тишина. Нет шума качения шин, нигде не свистит ветер. И даже двигателя на низких и средних оборотах почти не слышно – чувствуешь себя в автомобиле более высокого класса.

Подвеска "Тойоты" передает кузову резкие толчки разве что на самых грубых неровностях покрытия – выбоинах с острыми краями, грубых стыках. В остальных случаях машина словно "облизывает" дорогу, мягко, но достаточно точно повторяя ее рельеф. Причем валкостью, большими кренами в поворотах, раскачкой "Авенсис" не страдает. Не оборудованные антиблокировочной системой тормоза работают вполне надежно и, что важно, позволяют достаточно точно регулировать замедление.

Впечатление от двигателя своеобразное: субъективно он может показаться слишком вялым, но вряд ли кого-то разочаруют его тяговые возможности. Иногда кажется, что в городе вообще можно пользоваться одной третьей передачей. Да и вялость машины лишь кажущаяся. Разгон до сотни менее чем за 12 секунд – показатель для своего класса вполне достойный.

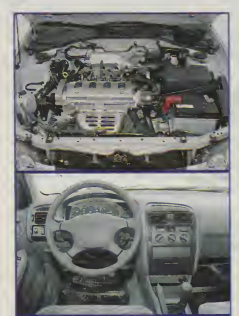
СОЛНЕЧНЫЙ УНИВЕРСАЛ

Зеленый универсал отличался от серебристого седана не только типом кузова. Эта машина богаче оснащена и, главное, оборудована более мощным двигателем. А лишние восемнадцать "лошадей" под капотом не помешают. Не надо сбрасывать со счетов и двадцатипроцентную прибавку крутящего момента, и то, что максимум его достигается на более низких оборотах, чем у мотора 1,6. Эти "лишние" лошадиные силы и ньютон-метры хорошо ощутимы даже в универсале, который почти на сотню килограммов тяжелее.

Порадовало, что двухлитровый автомобиль оснащен антиблокировочной сис-

темой тормозов, которая, кстати, работает без неприятных ударов по педали и громкого хруста.

Теперь, собственно, об "универсальности". За широкой дверью открывается багажный отсек объемом 530 л – с ровным полом, однако суженный в глубине колесными нишами. Заднее сиденье складыва-



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ "ТОЙОТА-АВЕНСИС 1,6 седан"

Общие данные: число мест – 5, снаряженная масса – 1195 кг; полная масса – 1730 кг; максимальная скорость – 190 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11,7 с; запас топлива – 60 л; топливо – бензин с октановым числом 95 **Размеры, мм:** длина – 4490, ширина – 1710, высота – 1425; база – 2630; колея спереди/сзади – 1480/1450, дорожный просвет – 155; объем багажника – 500 л; радиус поворота – 5,4 м. **Двигатель:** четырехцилиндровый, рядный, модель 4А-FE; рабочий объем – 1587 $см^3$; диаметр цилиндра и ход поршня – 81х77 мм, степень сжатия – 9.5, мощность – 81 кВт/110 л. с. при 6000 об/мин, максимальный крутящий момент – 145 Н·м при 4800 об/мин **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – пятиступенчатая механическая; передаточные числа: I – 3,54; II – 1,904, III – 1,31; IV – 0,969, V – 0,815; з. х – 3,25, главная передача – 4,058. **Подвеска**: передняя и задняя типа "Мак-Ферсон" со стабилизатором поперечной устойчивости **Тормоза:** передние – дисковые вентилируемые, задние – барабанные. **Рулевое управление:** реечное, с гидроусилителем **Размер шин:** 185/65R14

+ Эластичный двигатель, достаточно просторный салон, вместительный багажник, отличная шумоизоляция.

– Отсутствие АБС в базовой комплектации с двигателем 1,6, неудачный педальный узел, неудобно расположен рычаг коробки передач.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ "ТОЙОТА-АВЕНСИС 2,0 универсал"

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1280 кг, полная масса – 1800 кг, максимальная скорость – 200 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 9,5 с; запас топлива – 60 л, топливо – бензин с октановым числом 95 **Размеры, мм:** длина – 4570, ширина – 1710, высота.– 1500, база – 2630; колея спереди/сзади – 1480/1450; дорожный просвет – 155; объем багажника – 530 л, радиус поворота – 5,4 м **Двигатель:** четырехцилиндровый, рядный модели 3S-FE; рабочий объем – 1998 $см^3$; диаметр цилиндра и ход поршня – 86х86 мм, степень сжатия – 9,8; мощность – 94 кВт/128 л с при 5400 об/мин: максимальный крутящий момент – 178 Н·м при 4400 об/мин **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,285; II – 1,96; III – 1,322 IV – 1,028; V – 0,87; з х. – 3,153; главная передача – 3,944. **Подвеска:** передняя и задняя типа "Мак-Ферсон" со стабилизатором поперечной устойчивости. **Тармаза:** с АБС, передние – дисковые вентилируемые, задние – барабанные **Рулевое управление**: реечное с гидроусилителем. **Размер шин:** 196/60R15

ется по частям или целиком, позволяя увеличить грузовой отсек.

Кстати, предшественница "Авенсиса" – "Карина" официально продавалась здесь только с одним типом кузова – седан. Так что гамма предлагаемых машин с появлением в продаже новинки расширится.

Седан с мотором 1,6 л будет стоить чуть больше 25 тысяч долларов – дороже, чем "Пежо-406" (19 000) или "Ниссан-Примера" (21 900), но дешевле, чем БМВ-316i (29 600) или "Опель-Вектра 1,6" (27 700).

Цена универсала "Авенсис" с двухлитровым двигателем – $29 400. Гарантия на проданный официальным дилером "Авенсис" – один год или 50 000 км пробега.

РЕЗЮМЕ

По роду службы часто приходится отвечать на вопрос: какую машину купить? Ответив: "Тойоту-Авенсис", вряд ли ошибусь. Ее создатели добились цели – сделали "просто автомобиль", который сможет удовлетворить запросы большинства "просто автомобилистов".

Редакция благодарит "Тойота Центр Битца" за предоставленные автомобили.

САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ "СУБАРУ"

"СУБАРУ-ВИВИО" **SUBARU-VIVIO**

В 1992-м на смену "Рексу" ("Мини-Джамбо") – самой маленькой модели "Субару" – пришел "Вивио". Машина выпускается с кузовами трех- и пятидверный хэтчбек, а также купе "Т-топ". Бензиновый двигатель рабочим объемом 0,7 л – в атмосферном варианте и с наддувом. Комплектуется пятиступенчатой механической коробкой передач или бесступенчатым вариатором. Привод – передний или полный.

Юрий НЕЧЕТОВ
Фото Владимира Князева

Микролитражные автомобили обычно вызывают у нас снисходительную улыбку. "Вивио" поначалу тоже воспринимается как кроткое и незлобивое "существо", но только до той поры, пока вы не сядете за его руль... На нашем тесте – "Субару-Вивио GLi", стоимостью 7800 долларов.

ВНЕШНОСТЬ

Округлый, но отнюдь не похожий на "обмылок", "Вивио" смотрится вполне современно. По размерам он близок к отечественной "Оке" – на десяток сантиметров длиннее и на пару уже и ниже. Да и колесики такие же – двенадцатидюймовые. Но окрашенные в цвет кузова бамперы, пластиковые колпаки на колесах, прикрытая лючком (с дистанционным отпиранием) горловина бензобака и другие мелочи делают "японца" более изящным.

КОНСТРУКЦИЯ

Миниатюрный четырехцилиндровый (!) моторчик развивает довольно высокую литровую мощность – 67 л.с./л (у турбонаддувного варианта этот показатель – без малого сотня). Из других особенностей "Вивио" – стойки "Мак-Ферсона" в задней подвеске, которые легко позволяют сделать мост ведущим, и отсутствие стабилизаторов поперечной устойчивости. Между коробкой передач и шарниром подвески ее рычага – реактивная тяга. Гидроусилитель руля здесь, может, и не нужен, а вот АБС была бы нелишней. Тем более, что за рулем машин такого класса довольно часто оказываются не слишком искушенные водители.

В просторном тоннеле пола выпускная система (кстати, полностью закрытая кожухом в передней части) смотрится одиноко – сюда прямо просится "кардан". Моторный отсек снизу прикрыт от грязи неширокой металлической пластиной, в передних колесных нишах – узкие пластиковые подкрылки.

ИНТЕРЬЕР

Приятных светло-серых тонов салон "Вивио" выглядит очень симпатично. Однако его ширина на уровне плеч – всего 118 см, так что двое мужчин средней комплекции, да еще в зимней одежде, будут сидеть "враспор".

Специального откидывания передних сидений для посадки назад не предусмотрено – просто используют две стандартные регулировки, чтобы отодвинуть кресло вперед и наклонить спинку. После этого придется регулировать его заново. Сзади – ожидаемо тесно, но не из-за того, что колени упираются в спинку переднего сиденья. Неудобство в другом – в двух сантиметрах от затылка расположена задняя поперечина крыши, поэтому голову приходится держать чуть склоненной вперед. О том, чтобы разместиться здесь втроем, нет и речи – машина-то четырехместная. А вот выбраться наружу без посторонней помощи сложно: кто-то ведь должен отодвинуть передние кресла.

ВОДИТЕЛЬСКОЕ МЕСТО

Попробуем устроиться за рулем. Сиденье удобное, боковая поддержка лучше

менной станции. Но уже за наличные, из расчета $50 за нормо-час. Обслуживание предусмотрено после 1000 км, 10 000 км и затем каждые 10 000 км пробега. Стоимость первого ТО – $111. Специальной адаптации к российским условиям не предусмотрено.

Редакция благодарит фирму "ЦентрАвто" за предоставленный на тест автомобиль.

+ Хорошая динамика, достаточно мощный мотор, приятный интерьер, трансформируемый багажник.

– Шумная трансмиссия с неоптимальными передаточными числами, жесткая подвеска, отсутствие тахометра, низкий потолок в задней части.

выражена у спинки. Руль у столь компактного автомобиля мог быть и чуть поменьше – локти-то девать некуда. Педали расположены широко, рычаг коробки передач достаточно длинный, ходы его невелики, переключения – четкие.

На панели приборов, под полукруглым козырьком – лишь самое необходимое. Стремясь сделать машину попроще, конструкторы кое в чем перестарались. Например, нет лампы "резерва" топлива. Наружное освещение, как, например, и на "ФИАТ-Мареа", подключено через замок зажигания – при выключении последнего гаснут не только фары, но и габаритный свет.

Посредине передней панели – управление отоплением и вентиляцией и заглушка на отсеке для магнитолы. Расположенный под панелью прикуриватель воткнуть на место, не глядя, не удастся, придется отвлечься от управления. Так что лучше поручить это соседу справа или отложить до очередного светофора. Обзор из машины неплох, виден даже край коротенького капота.

НА ХОДУ

Фыркнув, моторчик завелся с полуоборота. Между прочим, на термометре – минус 28°С. Похоже, зимой проблем с пуском у владельцев не будет. Несколько минут на прогрев – и трогаемся в путь.

Самое первое впечатление – передачи чрезвычайно "коротки". На первой машинка просто прыгает вперед, но звенящий на высокой ноте мотор тут же "просит" вторую, затем, без задержки, третью и так далее. И хотя скорость невелика, ощущения почти гоночные. Объясняется это передаточным числом главной пары – 4,88 – куда уж больше! Свою долю в звуковое сопровождение вносит трансмиссия – такой приглушенный вой издают только прямозубые кулачковые коробки гоночных машин. При спокойной езде без пассажиров, в принципе, можно трогаться со второй, а во всем диапазоне от 25 (!) до 70 км/ч, попривыкнув к шуму мотора, вполне обходишься четвертой. Вообще говоря, четвертая передача больше похожа на привычную третью, а на скорости выше 80 км/ч – уже и пятой мало, хотелось бы включить шестую. Работающий на высоких оборотах мотор заставляет искать глазами тахометр. А его-то и нет, хотя здесь для него самое место.

Жесткая подвеска заметно потряхивает на неровностях, а маленькие колеса заставляют быть внимательнее на выбитом асфальте. В поворотах "Вивио" почти не кренится, а его рулевое управление – не слишком острое.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СЕРВИС

"Вивио" – сугубо городская машина, и заправить ее неэтилированным "95-м" бензином, видимо, не будет проблемой. Полноразмерное запасное колесо для таких автомобилей – тоже норма. (Трудно представить, как выглядела бы докатка при штатных двенадцатидюймовых колесах.) Расположено оно в просторной нише под полом багажника вместе с инструментом.

Годовую гарантию без ограничения пробега дают только официальные дилеры. Впрочем, купленную у "серого" дилера машину также можно обслужить на фир-

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 4; снаряженная масса – 650 кг; полная масса – 1110 кг; максимальная скорость – 138 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 16 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 5,2; 8 л/100 км; запас топлива – 32 л; топливо – неэтилированный бензин АИ-95. **Размеры, мм:** длина – 3300; ширина – 1400; высота – 1380; база – 2310; колея спереди/сзади – 1220/1200; дорожный просвет – 150, объем багажника – 105/835 л; радиус поворота – 4,9 м. **Двигатель:** с распределенным впрыском, четырехцилиндровый рядный, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 658 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 56х66,8; степень сжатия – 10; мощность – 32 кВт/44 л. с. при 6400 об/мин; максимальный крутящий момент – 53 Н м при 3600 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – пятиступенчатая механическая; передаточные числа: I – 4,08; II – 2,44, III – 1,56, IV – 1,10; V – 0,86; з. х. – 3,83; главная передача – 4,88. **Подвеска:** независимая, типа "Мак-Ферсон", собрана на подрамниках; спереди – на одиночных поперечных рычагах, сзади – на трех реактивных тягах. **Тормоза:** гидравлические с вакуумным усилителем: передние – дисковые, задние – барабанные. **Рулевое управление:** реечное. **Размер шин:** 145/70R12.

РЕЗЮМЕ

"Субару-Вивио" соткан из противоречий. Пусть вас не обманет его кроткая внешность – острые ощущения водителю гарантированы.

В ТЕНИ КОНКУРЕНТОВ

"ОПЕЛЬ-ОМЕГА-В" OPEL OMEGA B

"Опель-Омега-В" (второе поколение) дебютировал в декабре 1993 года. Самый большой легковой "Опель". Двигатели – бензиновые объемом 2; 2,5 и 3 л или 2,5-литровый турбодизель. В 1997 году появился новый дизельный мотор с непосредственным впрыском топлива и четырьмя клапанами на цилиндр. Два типа кузова: седан и универсал.

Сергей РАДОВСКИЙ, Дмитрий ЛАЗО, Владимир ЯКОВЛЕВ
Фото Александра Садовникова

В своем классе "Омега" явно прячется за спинами более знаменитых конкурентов. Есть "Мерседес" Е-класса, есть БМВ пятой серии, а уж только после – "Опель-Омега". Почему?

Последняя модель "Опеля-Омега" по техническим решениям весьма традиционна: классическая компоновка, передняя подвеска типа "Мак-Ферсон", задняя – независимая на косых рычагах, рулевой механизм типа "винт–шариковая гайка", все тормоза дисковые. Для испытаний фирмой "Тринити Моторс" был предоставлен автомобиль с двухлитровым бензиновым двигателем.

В любом ракурсе "Омега" выглядит гармонично и пропорционально. Однако достижение этого, похоже, полностью затмило еще одну важнейшую задачу дизайна – создание характерного и узнаваемого облика. "Омега" походит сразу на многих, более того, облик размыто интернационален – японо-американо-европейский. Недаром янки "соорудили" из "Омеги" "Кадиллак" ценой минимальных переделок.

Примерно так же можно оценить интерьер: высококачественные материалы и тщательное изготовление не дают поводов для критики, но в то же время не порождают особой симпатии и ощущения уюта. Впрочем, оценки эти субъективны.

На фоне общего стремления угодить водителю любого роста и телосложения "Опель" явно старается выделиться, и не безуспешно. Диапазон регулировок сиденья просто выдающийся. Отодвинувшись до упора назад, человек среднего роста с трудом дотянется до педалей носком ботинка. Еще интереснее, нажав кнопку электропривода, добиться высокой "мини-вэновской" посадки, сохранив пару сантиметров над головой даже в "верхней мертвой точке".

\+ Вместительный салон, низкий уровень шума, умеренная для своего класса цена

– Маловыразительная внешность, невысокая динамика разгона, низкая чувствительность рулевого управления

Вообще по этому параметру – высоте салона – "Омега" явно превосходит всех известных нам конкурентов. Она позволяет и спереди и сзади ездить в шляпах, а низкорослым – даже в цилиндрах. Нужно ли это? Не всем, но для высоких – редкое достоинство.

Комбинация приборов, с характерным "опелевским" "наездом" спидометра на тахометр, лаконична и функциональна. По ходу теста бортовой компьютер попутно напомнил об одной из наиболее полезных своих функций, когда вместо текущей комбинации со шкалой магнитолы и расходом топлива на дисплее появилось сообщение: "Range 49 km" – столько можно проехать на оставшемся топливе при прежнем темпе езды.

Динамику "Омеги" трудно ругать, но еще труднее хвалить. В городском потоке двухлитрового мотора явно не хватает. Чтобы поддерживать оживленный темп, приходится довольно часто переключать передачи. Другое дело – загородная магистраль. Если двигаться в ровном режиме, 16-клапанная "четверка" ведет себя вполне гибко и позволяет машине с тремя пассажирами преодолевать на пятой передаче пологие затяжные подъемы.

На протяжении всего теста мы так и не привыкли к чрезмерно длинному ходу педали сцепления. А вот переключение передач – легкое и четкое.

Первое, с чем мы столкнулись по дороге из Москвы на полигон, – огорчительная неточность рулевого управления. В этом деле нет скрытого коварства, скорее напротив – автомобиль открыто уклоняется от строгого следования нужной траектории как на прямой, так и в пологих поворотах. "Расплывчатый" руль требует постоянной корректировки.

Как бы оправдываясь за это, на извилистых дорогах "Омега" показала совершенно иную грань характера. Там, где приходится поворачивать руль на большие углы, ее поведение в корне меняется. Это уже отлично предсказуемая, очень отзывчивая "классика".

Переход от малого усилия на руле при небольших углах поворота к нормальному при довороте происходит тоже не лучшим образом. Первоначальное безразличие сменяется всплеском "остроты", и маневр получается резче ожидаемого. Общее впечатление от управляемости "Омеги" можно сравнить с бочкой меда, в которой оказался... устаревший ныне рулевой механизм.

По плавности хода "Омега" – типичный комфортабельный "европеец". Однако весь спектр недостатков российских дорог она воспринимает уверенно и без существенных нареканий со стороны пассажиров. Пожалуй, только мелкие, резкие неровности могла бы проходить помягче.

Слабый гул катящихся шин слегка выделяется на грубом асфальтобетоне. На участках дорог хорошего качества можно забыть и про этот источник звука.

Багажник очень большой (530 л) и удобный по форме. Спинка заднего сиденья складывается, единственное замечание при этом относится к выступающему ребру, окаймляющему проем между багажником и салоном.

Раздельную по сторонам работу кондиционера стоит похвалить вместе с простым и удобным управлением. Но вот эффективности вытяжки заметно не хватает. Стекла запотевают даже на хорошей скорости при слабо моросящем дожде, а "оттаивают" медленно, несмотря на интенсивный обдув.

"Омега", как говорят, середнячок в своем классе, без выдающихся достоинств, но и без серьезных недостатков. Вместительность и низкий уровень шума обеспечивают высокий комфорт, а классический заднеприводный характер управляемости доставляет удовольствие на извилистых трассах. В то же время довольно тяжелому автомобилю заметно не хватает мощности. На российском рынке "Омега" куда дешевле своих конкурентов-"немцев". Ее цена ($33 000) меньше, чем у "Мерседеса-Е200" ($53 000) и БМВ-520 ($42 000), и сравнима с "японцами": примерно те же "тридцать с хвостиком" стоит двухлитровый "Ниссан-Максима".

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: числа мест – 5; снаряженная масса – 1445 кг; максимальная скарасть – 210 км/ч; время розгона с место до 100 км/ч – 11 с; расход таплива при 90, 120 км/ч и в ГЦ – 6,6/8,0/10,8 л/100 км; запас топливо – 75 л; неэтилираванный бензин А-92. **Размеры, мм:** длина – 4790; ширина – 1790; высота – 1460; боза – 2730; калея спереди/сзади – 1510/1530 мм; клиренс – 130 мм, объем багажника – 530/830 л; радиус паварато – 5,5 м. **Двигатель:** четырехцилиндравый, рядный, бензиновый, росположен спереди продольно; число клапанов на цилиндр – 4; диометр цилиндро и ход паршня – 86x86 мм; рабочий объем – 1998 см^3; степень сжатия – 10,8; мащнасть – 100 кВт/136 л. с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий мамент – 185 Н·м при 4000 об/мин. **Трансмиссия:** привод на задние колеса, коробка передач – мехоническая пятиступенчатая; передоточные числа: I – 3,95; II – 2,19; III – 1,39; IV – 1; V – 0,85; з. х. – 3,53; главная передача – 3,9. **Падвеска** всех колес – независимая; передняя – типа "Мак-Ферсан", зодняя – на косых рычагах. **Тармаза:** дискавые, вентилируемые для всех калес. **Размер шин:** 195/65 HR15.

РЕЗЮМЕ

"Опель" может нравиться или не очень, но если денег на "Мерседес" не хватает, а чего-нибудь такого хочется, тогда...

"МИЦУБИСИ-СПЕЙС ВЭГОН" — MITSUBISHI SPACE WAGON

"Мицубиси-Спейс Вэгон" для японского рынка выпускается с 1983 года. Европейский дебют состоялся в 1991 году. Нынешний вид автомобиль приобрел после модернизации в 1994 году. Пятидверный "Вэгон" оснащается бензиновыми моторами – 1,8 и 2 литра (последний – с турбонаддувом и без) или 2-литровым турбодизелем. Коробки передач – пятиступенчатая механическая или четырехступенчатая автоматическая. Привод – передний или полный. Короткобазная четырехдверная модификация называется "Спейс Раннер".

"ХОНДА-ШАТТЛ" — HONDA SHATTLE

"Хонда-Шаттл" (в США – "Одиссей") дебютировала в 1994 году. Выпускается только с пятидверным кузовом, 2,2-литровым бензиновым мотором и четырехступенчатой автоматической коробкой передач. Привод – передний или полный.

Юрий НЕЧЕТОВ
Фото Сергея Иванова

Перед вами два мини-вэна, оба – японские, да еще с близкими по смыслу названиями (что и дало повод слить их в заголовке – этакий "космический челнок"!). Между тем они принадлежат к разным поколениям, да и характеры у машин довольно разные.

Оба автомобиля официально продаются в России и стоят, соответственно, 32 300 и 36 900 долларов.

ВНЕШНОСТЬ

"Мицубиси" выглядит как "подросший" универсал со слегка укороченным моторным отсеком. "Хонда" производит иное

впечатление. Она чуть больше. но зтого "чуть" хватает для того, чтобы воспринимать ее уже не как легковой автомобиль. а нечто более крупное – впрочем, без намека на сундук. Напротив, "Шаттл" на удивление злегантен.

КОНСТРУКЦИЯ

У обоих автомобилей несущий стальной кузов. На "Мицубиси" под его днищем – типично "легковые" лонжероны. А вот у "Хонды" зти злементы конструкции столь внушительны, что больше походят на раму вседорожника. Да и бензобак защищен мощной поперечиной, как на вездеходе.

Силовые агрегаты у "японцев" развернуты зеркально: двигатель – слева, коробка – справа. Причем на "Мицубиси" – коробка механическая, а на "Хонде" – "автомат". Между прочим, добраться до глубоко запрятанного масляного щупа "Шаттла", сохранив чистыми манжеты, – задача не из легких. Моторные отсеки снизу прикрыты продольными "лыжами". Однако на "Мицубиси" по сторонам защиты расположены легкоуязвимые картеры агрегатов. Да и находящиеся впереди внизу злектрические датчики и генератор неплохо бы укрыть от грязи. На второй машине есть пластиковый зкран, но сама "лыжа" довольно тонкая.

Выпускные системы полностью зкранированы от кузова, пластиковые подкрылки – только в передних колесных нишах.

ИНТЕРЬЕР

Посмотрим, чем сходны и в чем различны "родственники" внутри. Усаживаясь в "Мицубиси". привычно опускаешься на сиденье. В кресло "Хонды" "вдвигаешься" практически сбоку. Неудобства тут нет, просто сразу осознаешь – зта машина "поболе будет". Да и двери, размером с воротину, открывают проемы, в которые можно входить хоть вдоль, хоть поперек.

Разница чувствуется и внутри. В "Спейс Взгоне", несмотря на чуть более вертикальную посадку, высокую крышу и третий ряд сидений, все-таки чувствуешь себя как в легковом автомобиле: пороги дверей выше уровня пола, посредине – тоннель.

Хотя "Мицубиси" более компактен, пассажиры второго ряда не почувствуют себя стесненными: колени до передних сидений не достают, над головой – сантиметров десять "воздуха", троим в плечах не жмет. Признать третий ряд полноценным местом для двух пассажиров можно только с оговорками – удобно там лишь детям. Взрослым же придется сидеть, подтянув колени к подбородку. Тем не менее, даже здесь предусмотрены ящички для мелочей, пепельницы, регулируемая по углу наклона разрезная спинка с подголовниками и. естественно, ремни безопасности.

"Хонда-Шаттл" воспринимается внутри по-иному. Дело тут не только в размерах просторного салона с ровным. без тоннеля, полом. но и в его планировке. Ведь два первых ряда образованы отдельно стоящими креслами, а по проходу между ними можно свободно пройти даже во время движения. Впрочем, есть вариант и с трехместным разрезным (50:50) средним диваном. Места в третьем ряду почти столько же, сколько впереди – двум пассажирам, даже приличной комплекции, сзади будет достаточно удобно.

Если в пути вас настигла ночь – не беда, в обоих автомобилях можно, разложив второй и третий ряды, получить удобные, просторные "лежбища". Впрочем, у машин подобного типа салон, как правило, имеет массу вариантов трансформации.

При максимальном количестве пассажиров места в багажном отсеке "Взгона" – разве что для пары небольших сумок. Грузовместимость можно увеличить, сложив половину спинки или весь третий ряд сидений. Правда, и в таком положении кресла занимают немало места. В грузовом варианте спинки среднего ряда просто кладутся на подушки – получается повышающаяся вперед платформа.

Багажник "Шаттла" попросторнее, к тому же глубокий, как подвал, – докатка то не под полом, а в салоне. Оригинально

"Мицубиси-Спейс Вэгон 2,0". "Хонда-Шаттл 2,2".

убирается третий ряд: он опрокидывается назад и полностью прячется в этот "подвал" – как и не было! У кресел среднего ряда можно не только сложить спинки, но и откинуть сиденья на 90° вперед. Если необходимо, их вообще демонтируют – буквально одним движением руки.

МЕСТО ВОДИТЕЛЯ

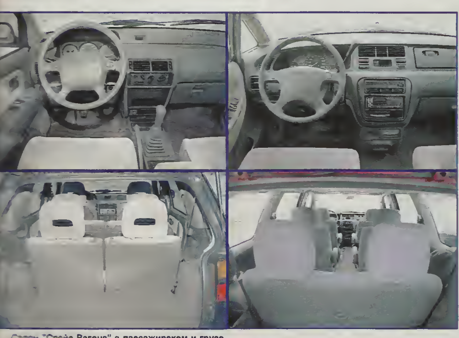
Усевшись за руль "Спейс Вэгона", сразу чувствуешь себя в своей тарелке. Посадка достаточно "плотная", как в легковой машине. Кресло удобное, глубокое, регулируется высота передней и задней кромок подушки. Все регулировки лучше выполнять при открытой двери – тоже знакомо. К основным органам управления вопросов нет – все в порядке. Из второстепенных не совсем удобна панель управления отоплением и вентиляцией с переключателями разного размера и тремя скупыми пиктограммами. Далеко вниз "уехал" регулятор уровня фар. Да и размещение управления электрозеркалами на тоннеле пола, похоже, не самое лучшее.

Теперь пересядем в "Хонду-Шаттл". Да-а, здесь точно в автобусе, даже проход между сиденьями. "Двухэтажная" передняя панель смотрится очень основательно, а нижний край ветрового стекла вообще теряется где-то вдали. А ведь перед ним еще добрый метр капота! Ну да ладно, эмоции в сторону...

Салон выглядит весьма "американисто": просторный, с мягкими, широкими креслами. Расположенный на руле селектор автоматической коробки передач лишь усиливает это впечатление. Тахометра нет – логично, с "автоматом" он ни к чему. Регулируемые по высоте кресло и руль, два "эйрбэга", кондиционер, электроприводы стекол, зеркал и люка, центральный замок – то же, что и в "Мицубиси". Вокруг – множество больших и маленьких ящиков и карманов для мелких вещей.

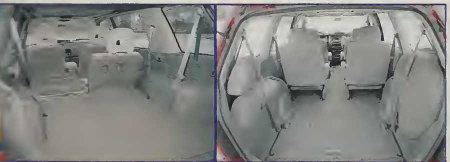
Передняя панель "Мицубиси" неуловимо напоминает "восьмерочную".

Обширная "двухэтажная", с даумя "бардачками", передняя панель "Хонды" размерами походит на обеденный стол.



Салон "Спейс Вэгона" в пассажирском и грузовом вариантах.

Варианты трансформации салона "Шаттла".



В ДВИЖЕНИИ

Мощный тяговитый двигатель, легко набирающий 6500 об/мин, механическая коробка передач с четким переключением, достаточно "острое" рулевое управление, привычный габарит, хороший обзор побуждают водителя "Спейс Вэгона" к динамичной езде. (А ведь есть еще модификации с мотором в 230 л. с.!) В салоне тихо, лишь при разгоне подает голос двигатель. Но звук его скорее приятен, чем назойлив. Хотя "Мицубиси" – автомобиль высокий, в поворотах он кренится не больше, чем обычный легковой. Подвеска довольно жесткая и незагруженную машину заметно потряхивает на неровностях.

"Шаттл" при необходимости тоже можно "пришпорить", но делать это нет никакого желания – несолидно как-то. Хочется нестись, словно в экспрессе, не снисходя до таких суетных "мелочей", как переключение передач. Большие (пятнадцатидюймовые) колеса делают машину не слишком требовательной к качеству дорожного покрытия – мелкие выбоины она просто "не замечает". На более крупных "Хонда" лишь плавно покачивается. Минус мягкой подвески – ощутимые крены в поворотах. Гидроусилитель руля выполняет за водителя львиную долю работы и лишает управление "остроты" – возможно, мини-вэну она и ни к чему.

+ Большоя пассожировместимость, "легковой" габарит, мощный мотор, острое рулевое упровление, допустим "92-й" бензин.

– Тесный третий ряд сидений, маленький багажник, сложенные сиденья недостоточно компактны, неровный пол, "узкая" запоско, неприменим этилировонный бензин.

+ Просторный солон с проходом посредине, широкие дверные проемы, полноценный третий ряд сидений и остроумный принцип его складывания, большой багажник, допустим "92-й" бензин.

– Невидим крой копото, "докатка" в салоне, молый пробег между сменоми масло, высокий росход топливо, неприменим этилировонный бензин, нет выборо двиготелей и коробок передоч.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ "МИЦУБИСИ-СПЕЙС ВЭГОН"

Общие данные: число мест – 7, снаряженная масса – 1295 кг, полная масса – 1980 кг; максимальная скорость – 185 км/ч, время разгона с места до 100 км/ч – 11,2 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ – 7,1, 9.5, 10,7 л/100 км; запас топлива – 60 л; топливо – неэтилированный бензин АИ-95 (допустим АИ-92). **Размеры, мм:** длина – 4515; ширина – 1695; высота – 1580; база – 2720; колея спереди/сзади – 1460/1460; дорожный просвет – 120; радиус поворота – 5,9 м. **Двигатель:** четырехцилиндровый рядный, с четырьмя клапанами на цилиндр, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1997 $см^3$; диаметр цилиндра и ход поршня – 85,0x88,0; степень сжатия – 10,0; мощность – 98 кВт/133 л. с. при 6000 об/мин: максимальный крутящий момент – 176 Н·м при 4750 об/мин. **Трансмиссия**: привод на передние колеса; коробка передач – пятиступенчатая механическая; передаточные числа· I – 3,14; II – 1,83; III – 1,24; IV – 0,89; V – 0,73; з х – 3,17; главная передача – 4,59 (4,91). **Подвеска:** независимая со стабилизаторами поперечной устойчивости; передняя – типа "Мак-Ферсон"; задняя – на одиночных продольных рычагах, собрана на подрамнике **Тормоза:** гидравлические с вакуумным усилителем и АБС, передние – дисковые вентилируемые; задние – барабанные **Рулевое управление:** реечное с гидроусилителем. **Размер шин:** 185/70 R14.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ "ХОНДА-ШАТТЛ 2,2"

Общие данные: число мест – 6 (7), снаряженная масса – 1470 кг; полная масса – 2250 кг; максимальная скорость – 185 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,2 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 8,0. 13,0 л/100 км. запас топлива – 65 л. топливо – неэтилированный бензин АИ-95 (допустим АИ-92) **Размеры, мм:** длина – 4750; ширина – 1770; высота – 1640; база – 2830; колея спереди/сзади – 1525/1545; дорожный просвет – 160; радиус поворота – 4.9 м. **Двигатель:** четырехцилиндровый рядный, с четырьмя клапанами на цилиндр и двумя балансирными валами, расположен спереди поперечно. рабочий объем – 2156 $см^3$. диаметр цилиндра и ход поршня – 85,0x95,0; степень сжатия – 8.8. мощность – 107 кВт/145 л. с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий момент – 196 Н·м при 4600 об/мин **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – четырехступенчатая автоматическая; передаточные числа· I – 2,74; II – 1,57, III – 1,08; IV – 0,73; з х – 2,05; главная передача – 4.43. **Подвеска:** независимая со стабилизаторами поперечной устойчивости. собрана на подрамниках. передняя – двойные, разнесенные по высоте поперечные рычаги на подпружиненной стойке. задняя – многорычажная **Тормоза:** гидравлические дисковые с вакуумным усилителем и АБС; передние – вентилируемые. **Рулевое управление**: реечное с гидроусилителем **Размер шин:** 205/65 R15.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СЕРВИС

И "Мицубиси", и "Хонда" дают на свои автомобили стандартную гарантию – один год без ограничения пробега. Но у первой фирмы пять СТО в России, из которых две – в Москве, а у второй, соответственно, две и одна. Стоимость нормо-часа – $55 и $50. Владельцу "Спейс Вэгона" придется посещать сервис каждые 10 тыс. км. Для "Шаттла" в принципе предусмотрена такая же периодичность, но только в "нормальных" условиях эксплуатации. А вот в "ненормальных", под которыми понимаются частые короткие поездки, езда в жаркую погоду, движение в пробках и по "соленым" зимним дорогам, пробег между сменами масла уменьшается вдвое. К сожалению, в столице все эти "ненормальности" – самая что ни на есть норма.

Оба автомобиля потребляют "95-й" бензин, но при его отсутствии могут работать и на "92-м". В качестве запасного колеса у обоих "докатка" – для города приемлемо. Но ведь такие автомобили предназначены и для путешествий. А за чертой МКАД полноразмерная запаска все-таки предпочтительнее.

Редакция благодарит фирмы "Диамант" и "Аоямо Моторс" зо предостовленные на тест автомобили.

РЕЗЮМЕ

Несмотря на внешнее сходство, "Мицубиси-Спейс Вэгон" и "Хонда-Шаттл" – автомобили разные. На первом можно всю неделю ездить на работу, а в уик-энд, погрузив семью, собаку, продукты и снаряжение, отправиться на природу. Второй естественнее выглядит около офиса фирмы, с дремлющим водителем. "Частник" тоже может остановить выбор на "Шаттле", но для этого нужно несколько условий: приверженность к мини-вэнам, любовь к путешествиям (лучше – и то, и другое), наличие большой семьи и отсутствие необходимости каждый день мотаться на работу (возможно, для этой цели уже есть более компактная машина).

"МАРШ"

Главное, что отличает "Марш" от безымянного предшественника – обычный "нивовский" кузов. Его установка взамен просторного, удлиненного варианта от БРОНТО – мера вынужденная: мала грузоподъемность шин сверхнизкого давления. Пришлось жертвовать комфортом и ставить хоть тесный, но более легкий кузов. Меньше собственная масса – больше полезная нагрузка. Кроме того, с коротким кузовом улучшилась развесовка машины по осям. Теперь они одинаково нагружены, что для полноприводника-вездехода весьма важно.

Следующее изменение коснулось самих мостов: теперь вместо обычных уазовских стоят "военные", то есть с колесными редукторами. Это позволило отказаться от применения "восьмой" коробки передач и использовать целиком силовой агрегат "Нивы" – двигатель и коробку от ВАЗ-21213. Мосты с увеличенным передаточным числом помогли разгрузить раздаточную коробку – теперь через нее проходит меньший крутящий момент. Прежде он возрастал перед "раздаткой": ведь перед ней стояла "восьмая" коробка передач со своей главной передачей. Благодаря "военным" мостам увеличился до 510 мм дорожный просвет, а удлиненные "чулки" мостов расширили колею до 2100 мм. Теперь и без того отменная проходимость внедорожника стала просто фантастической.

Последнее существенное дополнение конструкции – гидроусилитель рулевого управления. Излишне говорить, как необходим он вездеходу.

Присмотревшись, увидим и более мелкие, но весьма полезные новшества. Крылья над колесами предохраняют стекла от потоков грязи с покрышек. Удобные широкие подножки облегчают посадку в высокую машину. Чехлы колесных арок сохраняют чистоту моторного отсека. Два электровентилятора системы охлаждения в дополнение к штатному механическому способны поддерживать нормальную температуру двигателя в любых дорожных условиях. Ведь бывает, приходится долго двигаться с полной нагрузкой мотора на малых скоростях. "Маршу" перегрев не грозит.

Небольшие изменения коснулись рулевого механизма, карданных валов и главного тормозного цилиндра. Они от "уазика", но чуть доработанные. "Нивовские" для такого шасси слабоваты.

1. Провалится под лед – не утонет.
2. Помощь придет вовремя.
3. Подходящий просвет для "Нивы".

Снегоболотоход ВАЗ-19221 получил, наконец, собственное имя – "Марш". И к нему изменения в конструкции.

ПО БЕЗДОРОЖЬЮ

Сергей МИШИН. Фото автора

4. На ремонт – в "домашних тапочках".
5. Из-за острова на стрежень...
6. Выше нас только солнце.
7. Одних крыльев для полета мало.
8. Колеса огромные, аппетит умеренный.

А теперь посмотрим, что может этот вездеход – маленький кузовок на циклопических колесах. На асфальте "Марш" уверенно держится в транспортном потоке и способен разгоняться до 100 км/ч. Управлять им – одно удовольствие. Руль легкий, машина очень маневренная и устойчивая. Особенно здорово ехать на заднем сиденье. Здесь только плавно покачивает, но больше, чем на переднем, ощущаются поперечные подрагивания машины. Видимо, от этого на шинах со сверхнизким давлением не уйдешь. Двигателя не слышно, нет и трансмиссионных вибраций – лишь шлепающий звук шин.

Но не для шоссе создан этот вездеход – бездорожье его стихия. Следуя этому буквально, сворачиваем и едем без дороги. Впечатление "вседозволенности" крепнет с каждым метром пути. Любое открытое пространство, похоже, пригодно для движения. Что под "ногами" – неважно, будь то рыхлый песок или снег. Остается лишь едва заметный след, ведь давление на грунт всего 200 гс/см^2.

Подъезжаем к поросшему камышом озерцу. Место, отличное для засады на уток, не очень-то "приглашает" в поездку на машине. Однако лезем, что называется, на рожон – загоняем вездеход в воду. Покуда было мелко, а под ногами-колесами попадались кочки – он ехал. Стало глубже – поплыл. Не спеша, но достаточно уверенно. Причем с увеличением оборотов двигателя и скорости на спидометре более 20 км/ч фактическая скорость на плаву заметно уменьшается. Сказывается отсутствие нормального движителя, а колеса поднимают пусть живописные, но, увы, бесполезные буруны.

Но ведь "Марш" не амфибия – не рожден плавать. Искупаться в силу необходимости еще может. Для преодоления глубоких луж и других дорожных невзгод "мореходности" хватает, но даже слабый ветерок не для него – унесет, как парусник. Поэтому отложили пока покорение Ла-Манша.

Выезд на берег, если только это не отвесная скала, так же прост, как и заход в воду. Едва колеса коснутся грунта, машина "выпрыгивает" из воды.

Безусловно, "Марш" менее универсален, чем "Нива" или УАЗ, и для деловых поездок по городу не подойдет, однако в своей "сфере влияния" он далеко впереди всевозможных джипов и уже находит своего покупателя.

КТО ШИЛ

Игорь ТВЕРДУНОВ. Фото Сергея Иванова и Вадима Крючкова

Почему в одном автомобиле долгая поездка совсем не утомительна, а из другого через пару часов выходишь как побитый? Что такое удобная посадка с точки зрения конструктора и к чему приводят его ошибки? Попробуем ответить на эти вопросы.

Пытаясь усесться за руль или на пассажирское место, люди (чаще с "нестандартной" фигурой) нередко вспоминают классическую интермедию А. Райкина: "Кто шил костюм? – Мы!". Пуговицы, действительно, бывают пришиты крепко, то есть к второстепенным деталям претензий нет, а неудобство все же возникает. Многим наверняка знакомы ощущения после длительной поездки: боли в пояснице, голеностопном суставе правой ноги, ноющая боль в затекших предплечьях – особенно при езде на автомобилях устаревших моделей.

Как сделать автомобиль удобным для маленьких и высоких, полных и худых, мужчин и женщин? Каким должен быть современный легковой автомобиль с точки зрения удобства посадки водителя и пассажиров?

Эта проблема постоянно заботит конструкторов. На заре автомобильной эры ее (как и многие другие) решали по наитию. Управление тогдаш-

ними экипажами зачастую требовало от водителя недюжинной силы и ловкости. В наше время компоновка автомобиля регламентирована целым рядом зарубежных и отечественных стандартов (ИСО, Правила ЕЭК ООН, ГОСТы, ОСТы, РТМ). В основе этих документов – исследования в области физиологии и биомеханики. Существует банк данных антропометрических характеристик тела. Это статистически обработанные результаты обмеров большого количества людей, представляющих отдельную нацию или население большой страны. Такие данные наиболее полно были собраны в США. У нас в стране этой проблемой занимались специалисты МГУ.

Весь массив полученных параметров обработали в соответствии с законом нормального распределения. Это дало возможность использовать при расчетах и макетировании посадочных мест антропометрические признаки трех групп репрезентативности (представительности), так называемых перцентилей: 5-й или 10-й (маленький рост), 50-й (средний) и 90-й или 95-й (большой рост). Перцентиль – величина, выражаемая в процентах. Соответствует тому или иному перцентилю та часть населения, у которой численное значение какой-либо антропометрической характеристики (или их совокупности) меньше или равно ее заданному значению. Некоторые антропометрические параметры, используемые при проектировании отечественных автомобилей, приведены в табл. 3.

Процесс сбора и обработки данных по антропометрии населения достаточно трудоемкий и длительный, да и величины этих показателей трансформируются от поколения к поколению. Поэтому сведения устаревают. Учитывая, что многие отечественные модели разработаны не одно десятилетие назад и продолжают сходить с конвейера по сей день, ожидать от них большого удобства не приходится, особенно высоким людям. Ведь наши недалекие предки, чьи "габариты" были заложены в конструкцию, были куда мельче своих детей-акселератов.

Отметим сразу, что требования к посадке и рабочей позе водителя более серьезны и многомерны по сравнению с пассажирскими местами, что вполне понятно. Исключение составляют разве что представительские автомобили, в которых удобству и комфорту пассажиров уделяется особое внимание. Поэтому в дальнейшем сосредоточимся на оценке рабочего места водителя, как более сложного по организации и компоновке.

При проектировании и оценке удобства рабочего места учитываются: физиологическая рациональность позы водителя; расположение и досягаемость органов управления, контрольных приборов и сигнализаторов; обзорность; пространство для размещения водителя.

Основные элементы компоновки рабочего места водителя и посадоч-

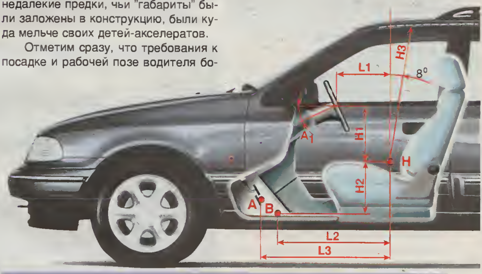
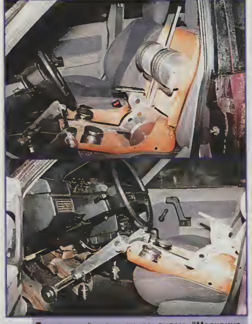


Таблица 1

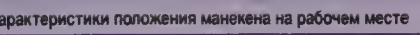
Некоторые параметры рабочего места

Параметр, ед. изм.	Обозначение	Рекомендуемое значение	Результаты замера			
			ВАЗ-1111	ВАЗ-2105	ВАЗ-2108	АЗЛК-2141
Вертикальное расстояние от точки H до центра рулевого колеса, мм	H1	–	385	380	382	370
Горизонтальное расстояние от точки H до центра рулевого колеса, мм	L1	–	500	415	366	230–445
Вертикальное расстояние от точки H до точки B (пятка), мм	H2	220–350	285	260	275	230
Горизонтальное расстояние от точки H до точки B, мм	L2	650–850	770	730	840	575–800
Горизонтальное расстояние от точки H до точки A (педали подачи топлива), мм	L3	750–950	900	850	900	–
Угол наклона плоскости рулевого колеса к горизонтали, град.	A1	55–70	60	54,5	62	–
Расстояние от точки H до внутренней обивки крыши, мм	H3	860	898	860	858	860



Трехмерный манекен за рулем "Москвича-2141".

Таблица 2



Характеристики положения манекена на рабочем месте

Параметр	Обозначение	Уровень репрезентативности, %	Рекомендуемые значения, град.	Результаты замеров, град.			
				ВАЗ-1111	ВАЗ-2105	ВАЗ-2108	АЗЛК-2141
Угол наклона туловица	A1	5	20±5	23	20	20	21
		50		23	20	20	21
		95		23	20	20	21
Угол наклона бедра	A2	5	16±4	19,5	29*	16	14
		50		19	29*	20	14
		95		20	29*	22*	14
Угол между туловищем и бедром	A3	5	90–105	93.5	82*	94	93
		50		94	83*	90	92
		95		93	81*	87*	91
Угол между бедром и голенью	A4	5	95–125	106	95	116,5	116
		50		110	99	110	118
		95		114	100	114	123
Угол между голенью и стопой правой ноги в начальном положении	A5	5	87–90	82*	82*	86*	94*
		50		85*	84*	92,5*	97*
		95		85*	82*	91*	95*

* Несоответствие рекомендуемым значениям.

ных мест пассажиров уточняют и дорабатывают с помощью двух- и трехмерных посадочных манекенов. Двухмерный манекен – не что иное, как плоский шаблон, элементы которого моделируют торс, тазобедренную часть, голень, стопу. Все части шарнирно соединены между собой.

Трехмерный посадочный манекен более сложен по конструкции и имитирует не только геометрические, но и весовые параметры человека. Он позволяет наиболее точно определить реальную позу с учетом деформации подушки и спинки сиденья, расстояния до потолка салона, а самое главное, координаты одной из основных контрольных точек, характеризующих параметры рабочего места, – точки Н. Эта точка соответствует положению центра тазобедренного шарнира трехмерного манекена. Следует оговориться, что конструктор, создавая компоновку рабочего места водителя или пассажира, задает координаты так называемой точки R, в идеале совпадающей с координатами точки Н. На практике положение этих точек может не совпадать из-за реальной деформации подушки и спинки сиденья под весом тела.

Другой контрольной точкой, важной для определения рабочей позы, является точка контакта пятки правой ноги с полом кабины при положении ступни на педали акселератора (точка В).

Испытатели за рулем ВАЗ-2105. Разный рост – разная посадка (см. рис. и фото).

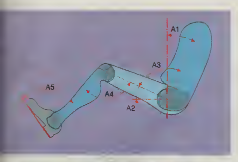
Напоследок мы попросили четырех водителей самой разной комплекции (см. фото) кратко прокомментировать удобство посадки в четырех испытуемых автомобилях и попытались обобщить их ответы. Вот что получилось.

ВАЗ-2105. *Удобнее всего здесь водителю маленького роста (161 см). Единственное, что его не устраивает, – слишком горизонтальный, "автобусный" руль большого диаметра. Чем выше водитель, тем хуже ему за рулем "классики". Люди ростом 170, 185 и 194 см, кроме отмеченных неудобств с рулем, жаловались на посадку с "откляченным задом", чтобы не слишком сгибать ноги, приходится отодвигать кресло, а корпус наклонять, чтобы дотянуться до верхней кромки далекого руля. У всех быстро устает правая нога, носок которой надо постоянно тянуть на себя.*

ВАЗ-2108. *Повторяется та же история: чем выше водитель, тем менее удобно ему за рулем. Почти все посетовали на короткий и "далекий" рычаг переключения передач. Неудобство для самого высокого – слишком сильно согнутые ноги и руль, который "упирается в живот".*

ВАЗ-1111. *Все достаточно удобно, только самый высокий пожаловался на то, что рычаг коробки очутился где-то под коленом правой ноги. Если ступня большого размера, поначалу трудно привыкнуть к маленьким сближенным педалькам. К тому же – узко: порой приходится толкать пассажира локтем.*

"Москвич-2141". *По мнению всех четверых, самый удобный из*



Так хитро приходится изгибать голеностоп длинноногому водителю ВАЗ-2105, чтобы "наступить" на газ.

На основании исследований в области биомеханики выработаны рекомендации по оптимальным величинам углов между звеньями тела человека, сидящего за рулем.

Мы решили посмотреть, как "скроены" отечественные модели. Для этого измерили суставные углы манекена, "сидящего" в автомобилях ВАЗ-1111, ВАЗ-2105, ВАЗ-2108 и "Москвич-2141" (табл. 2), и некоторые линейные параметры рабочего места в тех же машинах (табл. 1). Теперь кратко прокомментируем, кто, где, как сидит.

ВАЗ-1111

Эта микролитражка – образец городского "мини" – на удивление, предоставляет неплохие условия водителю и переднему пассажиру даже высокого роста. Правда, маловат угол в голеностопе правой ноги водителя, когда педаль газа в исходном положении (это соответствует оборотам холостого хода), но недочет своеобразно компенсируется: ведь педаль почти всегда нажата, поскольку мощность двигателя невелика. Хуже левой ноге водителя: снятая с педали сцепления, она упирается в кожух левого переднего колеса, создавая неудобства при длительной езде как высоким, так и низкорослым водителям.

Конечно, удобство посадки высоких людей впереди идет в ущерб комфорту пассажиров на заднем сиденье, но ведь в таком автомобиле редко ездит более двух человек.

ВАЗ-2105

Хотя внешний габарит "Жигулей" больше, чем у "Оки", удобно устроиться за рулем практически невозможно. Объясняется это взаимным расположением рулевого колеса и педального узла. Для того, чтобы дотянуться до верхнего края обода руля, не отрываясь от спинки сиденья, водитель вынужден придвинуть сиденье с помощью продольной регулировки так, что ноги оказываются чрезмерно согнуты. Даже те, кто привык водить "классику", не будут отрицать, что после длительной поездки ноги, да и руки тоже, устают больше, нежели на более поздних моделях ВАЗ-2108, 2109 и "Москвиче-2141". Зато свободнее задним пассажирам: "далекий" руль удерживает водителя от того, чтобы отодвинуться до упора назад.

"МОСКВИЧ-2141" (21412)

Здесь угловые характеристики рабочей позы для водителей трех групп репрезентативности оказались оптимальными (за исключением положения голеностопа правой ноги на педали газа). Этот недостаток даже при существующем рабочем ходе педали можно исправить, если педаль приподнять – тогда уменьшится угол в голеностопе. Правда, придется установить на полу кабины (или на самой педали) дополнительный ограничитель хода педали.

ВАЗ-2108 (2109, 21099)

Некоторые неудобства в "Самаре" испытывают лишь высокорослые люди. При этом рослый водитель, удобно расположившись, очень сильно притесняет сидящих сзади, так что владелец этого автомобиля оказывается почти в той же ситуации, что и хозяин маленькой "Оки".

Таблица 3

Основные показатели тела человека для проектирования автомобиля

Параметр	Антропометрическая группа (перцентиль)		
	5	50	95
Масса, кг	55.6±3.0	73,7±3.0	91.8±3,0
[illegible]	160,9±3,0	171,8±3.0	182.8±3.0
[illegible]	126,7±3,0	135,1±3,0	143,5±3.0
[illegible]	84,9±2.0	90,3±2,0	96.4±2,0
[illegible]	72.8±2.0	78,1±2,0	83,4±2,0
[illegible]	55.5±2.0	60,7±2,0	65,8±2,0
[illegible]	19 5±2.0	23,8±2,0	28,2±2.0
[illegible]	11,9±1,0	14,0±1.0	16,1±1,0
[illegible]	40 5±2,0	44.7±2.0	48.9±2 0
[illegible]	49 0±2.0	53.8±2.0	58 6±2.0
[illegible]	36 9±1 0	39 8±1 0	42.8±1,0
[illegible]	[illegible]	76 3±2.0	82 0±2.0
[illegible]	85 7±3 0	93 6±3 0	101.5±3.0

рассмотренных отечественных автомобилей, хотя высокие пожаловались на некоторые неудобства при работе педалями.

Мы коснулись лишь некоторых факторов, влияющих на удобство посадки в автомобиле, чтобы дать читателю только самое общее представление. Если копнуть глубже... К этой теме нам еще придется возвращаться, и, видимо, не раз.

КОЛЕСО НАЛЕВО – КОЛЕСО

Нарушение геометрии кузова обнаружено после ускоренных испытаний ВАЗ-2110.

Вадим КРЮЧКОВ

При анализе результатов редакционных испытаний вазовской "десятки" возникло подозрение, что у автомобиля нарушена геометрия кузова (ЗР, 1998, № 1). И мы обещали провести все необходимые замеры, чтобы подтвердить или опровергнуть это предположение.

Традиционный путь получения нужных данных выглядел так. Надо было раздобыть заводские описания, где указаны контрольные точки для проверки кузова, расстояния между ними, допуски и так далее; а потом передать "десятку" в руки специалистов. В лабораторных условиях машину бы разобрали, чтобы облегчить доступ к контрольным точкам, с помощью профессионального трехкоординатного оборудования обмерили кузов и после этого поставили обратно снятые агрегаты. Все хорошо – результаты достоверны, читатель узнает правду. Но где связь между научно-исследовательскими работами и практикой?

Предположим, "десятка" эксплуатируется где-то в провинции и владеет ею не журнал "За рулем", а обычный автомобилист. Однажды он обратил внимание на неравномерный износ покрышек. Сделав несколько попыток отрегулировать на стенде "сход-развал" и осмотрев узлы ходовой части, начал размышлять о кузове. Но как проверить, кривой он или нет? Толковой литературы по "десятке" в глубинке не сыщешь – она пока еще дефицит. Жестянщики-кулибины "десятку" тоже еще не освоили. Научно-исследовательские центры и сервисные станции с умным зарубежным оборудованием есть лишь в столице и крупных городах. Попытки самостоятельно разобраться в фирменном руководстве по ремонту навевают тоску: по указанным там контрольным точкам трудно что-либо определить. А кроме того, на автомобиле до них еще нужно добраться (читай – демонтировать двигатель, коробку передач или переднюю подвеску). К тому же за все надо платить, и немало. Обмеры кузова "десятки" по науке со снятием и установкой агрегатов влетят хозяину в копеечку.

Поэтому мы решили отстаивать интересы потребителя и действовать нетрадиционно. Обратились в компетентный научно-исследовательский центр с просьбой обмерить нашу "десятку" по упрощенной методике. Преследовали две цели – узнать, что произошло с редакционным автомобилем, и обнародовать способ замера, приемлемый по затратам денег и труда. Надо сказать, задачу поставили довольно противоречивую: машину не разбирать, однако результаты получить достоверные и вполне точные. Но главное, чтобы аналогичные измерения можно было проделать не только в лабораторных условиях.

С задачами. на наш взгляд, справились. Сымитировали даже полное отсутствие заводских данных по геометрии кузова. На редакционной "десятке" отладили схему измерений тех размеров, что связаны с углами установки колес. Потом сняли параметры. По аналогичной методике исследовали новенькую машину с конвейера. Полученные цифры сравнили (см. табл.). Согласитесь, весьма наглядно. Во всяком случае факт налицо – кузов редакционного автомобиля "кривой". Разницу от 0,5 до 1,5 мм можно простить, сославшись на допуск, но когда речь идет о 3, 4, а то и 10 мм, оправдания найти трудно. Стойки подвески как бы расползаются в стороны. Причем в нижней части куда более заметно – сравните расстояния между центрами шаровых опор у нового и испытанного автомобилей. Последствия представить не

точно: колеса встают "домиком", то есть нарушаются развал и схождение. Кроме того, у нашей "десятки" "подламывается" правая стойка, то есть колесо сместилось назад, к ногам переднего пассажира.

Вскоре редакционный ВАЗ-2110 вернется на завод. Надеемся, специалисты проведут углубленные исследования и расскажут нам о причинах деформации кузова.

Какие выводы следуют из полученных данных? Владельцам "десяток" не стоит тут же бросаться мерить расстояния между штоками передних стоек и другие размеры, указанные в таблице. Думаем, оснований для беспокойства нет – в письмах с отзывами о "десятке" читатели пока не жаловались на дефекты, подобные нашему. Похоже, проблемы с геометрией передней части кузова не стали массовыми.

Напомним также – редакционный автомобиль преодолел цикл ускоренных испытаний и перенес нагрузки куда более серьезные, чем большинство ВАЗ-2110, которые эксплуатируются в обычных условиях. Но то, что случилось один раз, может повториться. Например, на машинах из первых партий с большим пробегом или при безжалостном отношении к технике (перегрузка, быстрая езда по плохим дорогам). Если есть действительно веские основания для проверки геометрии кузова, то экспресс-тест можно провести, вооружившись нашей таблицей и хорошим измерительным инструментом (бытовая рулетка для этих целей не подходит). Снаряженный автомобиль устанавливают на ровную площадку (а лучше на специальную плиту), снимают брызговик двигателя, чтобы открыть доступ к контрольным точкам, и проводят замеры. Эту работу не рекомендуем выполнять своими силами, но даже в глубокой провинции мастера по ремонту кузовов с ней справятся. В качестве эталона можно использовать новую технически исправную "десятку". Ювелирную точность измерений мы не гарантируем, но серьезные дефекты обнаружить будет несложно.

Результаты замеров передней части кузова ВАЗ-2110

Параметр	Размер, мм	
	Испытанный автомобиль кузов № XTA 211000W 0000310	Новый автомобиль, кузов № XTA 211000W 0016148
Расстояние между передними внутренними гайками крепления стойки к кузову	967	964
Расстояние между центрами штоков стоек	1033	1029
Расстояние между опорами крепления нижних рычагов подвески	637	637
Расстояние между шаровыми опорами	1305	1295
Расстояние по диагонали между передним внутренним болтом крепления стойки к кузову и передним наружным болтом крепления фары к кузову	левая стойка – правая фара 1185	1184
	правая стойка – левая фара 1185	1186
Расстояние по диагонали между нижней опорой рычага подвески и торцом растяжки	правая опора – левая растяжка 1110	1118
	левая опора – правая растяжка 1107	1121
Расстояние от "базы"* до головки болта крепления стабилизатора	левый борт 1442	1438
	правый борт 1438	1437
Расстояние от базы до болта крепления нижнего рычага подвески	левый борт 1425	1419
	правый борт 1422	1419
Расстояние от базы до торца растяжки передней подвески	левый борт 1964	1960
	правый борт 1962	1958

*База – поперечная вертикальная плоскость, проходящая через центры отверстий, расположенных в нижней части правой и левой центральных стоек кузова.

ВЫПУСК АВТОМОБИЛЕЙ В США

Впервые в истории автомобильной промышленности США (если не считать период 1941–1945 гг.) годовой выпуск грузовых автомобилей в 1997 году превысил производство легковых.

Если в 1996-м было выпущено 6055,9 тыс. легковых автомобилей и 5658,8 тыс. грузовиков, то в 1997-м выпуск легковушек снизился до 5885,2 тыс., а грузовиков вырос до 6013,1 тыс. и составил 50,5% от общего.

Что же скрывается за этой огромной цифрой? В основном (около 96%) – легкие грузовики полной массой до 4,54 т, значительная часть которых используется в качестве индивидуальных автомобилей вместо обычного легкового. Легкие грузовики делятся на три основные группы. Самая многочисленная – это пикапы грузоподъемностью от 500 до 2500 кг, выпуск которых составил 2505 тыс. или 41,6%. Затем идут многоцелевые, в большинстве своем полноприводные легковые автомобили, которых здесь называют "универсальными спортивными транспортными средствами – SUV" или, попросту, джипами – 2076 тыс. или 34,5%. Последняя группа – грузопассажирские фургоны, микроавтобусы и УПВ – 1235 тыс. или 20,6%.

Растущий спрос на легкие грузовики отражается и в рейтинге марок машин. Вот как выглядит десятка самых популярных автомобилей, сделанных в США в 1997 году в тыс. штук (не путайте со статистикой продаж – она несколько отличается от приведенной):

1. "Форд" серии F (пикап)	708,5
2. "Шевроле/Джи-Эм-Си" серии S/K (пикап)	551,3
3. "Форд-Эксплорер" (SUV)	441,1
4. "Хонда-Аккорд" (легковой)	412,6
5. "Форд-Торус" (легковой)	367,9
6. "Шевроле-Блейзер"/"Джи-Эм-Си-Джимми" (SUV)	347,7
7. "Форд-Рейнджер" (пикап)	327,5
8. "Тойота-Камри" (легковой)	324,3
9. "Шевроле-Кавальер" (легковой)	319,6
10. "Крайслер-Вояджер/Караван/Таун энд Кантри" (мини-вэн)	289,3

В целом производство автомобилей всех типов в Северной Америке (США, Канада, Мексика) возросло с 15 321 тыс. (1996 г.) до 15 765,7 тыс., причем здесь легковые машины пока преобладают – 8139,6 (грузовиков – 7181,4 тыс.). Выпуск автомобилей в Канаде увеличился с 2397,7 до 2558,1 тыс., а в Мексике – с 1208,6 до 1309,3 тыс.

Подготовил Михаил ТЕПЛОВ

БОЛЕЗНИ "РОСТА" ПОЗАДИ?

Казалось бы, младшему отпрыску столь знаменитой фамилии должно быть уготовано блестящее будущее. Однако у "малыша" оказался врожденный порок...

Юрий НЕЧЕТОВ. Фото автора

Мы уже знакомили читателей с "Мерседесом" А-класса (ЗР, 1997, № 9). На той презентации тест-драйв выявил неприятные особенности поведения машины: ощутимые крены кузова в повороте, сопровождавшиеся заносом при сбросе газа. Замечали, что "вывешивалось" заднее колесо. Разобраться в характере "бзби" более придирчиво программа тест-драйва не позволила, однако позже выяснилось, что иной раз в повороте отрываются от асфальта оба (!) внутренних колеса. А через пару месяцев шведские эксперты на маневре "объезд препятствия" перевернули "Мерседес"! Может, они просто плохие водители? Нет, все гораздо серьезнеe.

Дело в том, что и международные, и любые национальные требования гласят: легковой автомобиль не должен переворачиваться на ровном покрытии. Уйти в занос, вертеться волчком, скользить хоть боком, хоть задом наперед – допустимо при потере управления. Но не переворачиваться! А "Мерседес" А-класса – перевернулся. Продажи были прекращены, производство приостановлено – инженеры спешно решали, как лечить "малыша".

КЛИНИКА

...В предпоследнем повороте на "объезде препятствия" внутренние колеса почти вывесились. За этим последовало резкое движение рулем в другую сторону, для входа в последний поворот – кузов качнулся, "корму" тут же занесло и машину развернуло почти поперек. Сила инерции машины догрузила наружные колеса, они "вцепились" в асфальт, а кузов, заканчивая "мах", перевалился через колеса и лег на бок.

ДИАГНОЗ

Диагноз был ясен. "Сандвичевая" конструкция пола обусловила более высокое расположение центра массы А-класса по сравнению с обычными автомобилями. Жесткость подвески подбирали исходя, в основном, из обычных требований комфорта, а стремление к компактности автомобиля не позволило сделать колею достаточно широкой. Испытания в виде серии разнотипных поворотов не проводились: не предусмотрены они ни требованиями объединения по надзору за транспортом (ТЖV), ни "мерседесовскими" нормативами. А организовать расширенный цикл ездовых испытаний не позволило время: на все – от принятия решения о разработке А-класса до его запуска в производство – было отведено меньше трех лет. Поэтому большую роль играли испытания (в том числе устойчивости и управляемости) на компьютерном имитаторе. Всего за два поворота на обычной "переставке" машину особенно не раскачаешь. А вот на "объезде препятствия" и к режимам подбираются предельным, и за три "маха" рулем амплитуда раскачки кузова возрастает существенно. Что и случилось.

Имитация "переставки" на пологой дуге.

Маневр и торможение в изогнутом коридоре. Справа на табло – скорость прохождения входного створа.

ЛЕЧЕНИЕ

Бизнес есть бизнес: радикальное изменение конструкции повлекло бы многомесячную задержку продаж и многомиллионные убытки. Поэтому лечение искали эффективное, быстрое и недорогое. Рецепт лежал на поверхности: понизить центр тяжести, расширить колею, сделать более жесткими подвеску и покрышки. Все эти приемы – из практики тюнинговых ателье, выпускающих "заряженные" версии серийных автомобилей. Но такие машины рассчитаны лишь на отменно ровные дороги, а их владельцы готовы мириться с жесткостью спортивной подвески ради удовольствия пройти какой-нибудь поворот чуть быстрее, чем все остальные.

Похоже, в Штутгарте удалось найти компромисс. Машину оснастили более жесткими и короткими пружинами подвески, тем самым дорожный просвет уменьшили на 22 мм впереди и на 25 мм сзади. Передний стабилизатор стал толще, а значит, и жестче. Колесные щиты отодвинули от рычагов задней подвески четырехмиллиметровыми шайбами-проставками. Вместо шин размерностью 175/65R15 "малыш" приобрел неслабую низкопрофильную "обувку" 195/50R15.

Но это только полдела. Решив подстраховаться, "мерседесовцы" снабдили А-класс незаурядными средствами активной безопасности, причем в стандартной комп-

лектации. без увеличения цены. Теперь самый маленький "Мерседес" может похвастать не только антиблокировочной и противобуксовочной системами. На него устанавливают новейшую BAS ("Брейк-эссист систем"), которая при экстренном торможении зажимает тормоза, сокращая на несколько метров тормозной путь (ЗР, 1997, № 5). Но и это не все. Сохранить управление в критических ситуациях помогает ESP – система активной стабилизации.

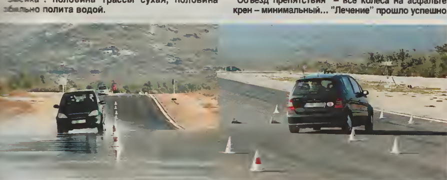
Ну, да это все теория. А для того, чтобы журналисты проверили ее на практике, концерн "Даймлер-Бенц" предпринял очень логичную акцию, пригласив их на юг Франции, на полигон Миреваль близ города Монпелье.

РЕАБИЛИТАЦИЯ В МИРЕВАЛЕ

Пресс-конференция лишь подтвердила то, что уже услышал об изменениях в ходовой части. От вопросов о причинах промаха представители компании тактично уходили: мол, новый для нас сегмент рынка, революционная конструкция... Драгоценным признанием стали слова, что компьютерное моделирование пока не может полностью заменить полигонные испытания – обещали впредь уделять гораздо больше внимания активной безопасности.

"Змейка": половина трассы сухая, половина обильно полита водой.

"Объезд препятствия" – все колеса на асфальте, крен – минимальный... "Лечение" прошло успешно.



В общем-то, можно было не сомневаться, что конструкторам удастся справиться с проблемами. Вопрос – какой ценой? Не станет ли маленький "Мерседес" костотрясом со сверхжесткой подвеской? Конечно, дороги во Франции поровнее, чем в России, однако, если постараться, можно заставить подвеску поработать. Еду и все время спрашиваю себя: ну как, жестко? Да вроде "не так, чтобы очень". Нормальная "плотная" подвеска, как у большинства современных автомобилей.

И вот, наконец, специальные упражнения на полигоне: "переставка" в неизвестную заранее сторону (направление показывают флагом, когда уже пройден входной створ), длинная "змейка" с восемнадцатиметровым шагом, маневр и торможение в узком извилистом коридоре, имитация "переставки" в пологом повороте и, наконец, "объезд препятствия". Каждый этап можно проходить раз семь–десять, постепенно увеличивая скорость. При этом давали опробовать и порожние машины, и груженные балластом, да еще и с разными двигателями.

Что же показали "пытки с пристрастием"? Основной вывод – "больной" выздоровел. Крен в поворотах стал умеренным, а поведение машины в них – более надежным. На ровном газу заноса "кормы" не возникает, а при торможении двигателем небольшой занос в повороте, близком к предельному, легко парируется рулем. При этом отчетливо ощущаешь подтормаживание переднего наружного колеса, стабилизирующее машину. На "змейке" и "объезде препятствия" поведение машины также стало вполне уверенным, прогнозируемым. Амортизаторы эффективно гасят энергию колебаний кузова, не позволяя отрываться внутренним колесам. Забросить "хвост" и поставить "Мерседес" поперек дороги теперь не удается – не позволяет умная ESP. Почти не подламывается и широкая новая резина.

Все упражнения сопровождались тщательными замерами параметров движения.

После специальных упражнений я еще с полчаса гонял машину по полигону. Здесь выявилась такая особенность. Когда пытаешься пройти поворот на ровном газу, но со слишком высокой скоростью, передние колеса начинают "плыть" к внешней бровке. Нормальная водительская реакция – "сброс газа", при котором переднеприводная машина "заныривает" в поворот. Если же вы почему-то этого не сделали – не беда. Система стабилизации сама уменьшит тягу двигателя, да еще и притормозит внутреннее заднее колесо, "заправляя" машину в поворот.

Неужели все так прекрасно? А как же езда в управляемом заносе и другие лихие приемы? Да никак. Вся эта умная электроника входит в стандартную комплектацию и отключение ее не предусмотрено. Конечно, тренированный профессионал, используя приемы спортивной езды, без этих премудростей сможет пройти трассу быстрее. Но вопрос – много ли таких за рулем и насколько объективна их самооценка. Предвижу встречный вопрос: а сам-то каков? Грешен, электронику уважаю, но себе доверяю больше. Впрочем, возможно так же брюзжали те, кто впервые опробовал АБС, коробку "автомат", да, в конце концов, просто пересел с лошади на автомобиль. Ничего – привыкли...

Монпелье – Париж – Москва

Повороты на полном газу – как видно, и здесь все о'кей.

Александр КРАСНОВ.
Рисунок автора

"ВОЛЬВО-S60"

"Вольво" – в переводе с латыни означает "я качу (еду)". Заметим, что это движение длится уже 70 лет. Естественно, за столько времени были победы и поражения, взлеты и падения. Обычно имя "Вольво" связывают со стабильностью, надежностью, безопасностью и... консерватизмом, который сказывается, в частности, на дизайне кузова. Последнее время фирма выдает новинки едва ли не каждый год. Вот об одном из перспективных автомобилей мы и расскажем.

"Вольво-S60", премьера которого ожидается в 2000 году, – преемник популярного семейства S70/V70/C70. Напомним, что по введенной в 1995 году новой индексации моделей S – седан, V – универсал, C – купе и кабриолет, а числа говорят о принадлежности к классу.

Базовым автомобилем для перспективного семейства будет седан. Общая концепция останется прежней – переднее поперечное расположение двигателя, передний привод и задняя независимая подвеска. Что же касается передней подвески, то окончательное решение еще не принято. Не исключено, что традиционный "Мак-Ферсон" заменят многорычажной конструкцией, которая освободила бы пространство под капотом для размещения рядной (!) "шестерки". О варианте с полным приводом пока ничего не известно, но его появление на V60 весьма вероятно.

Интересно, что кузов машины нового поколения почти на 100 мм короче, вопреки общей тенденции к увеличению габарита, а вот база вырастет на 50 мм, обеспечив больший комфорт задним пассажирам. Кстати, на приближение новинки к "компактам" намекает и новый индекс – 60 – число стало меньше. Не исключено, что этот индекс объединит два выпускаемых ныне семейства – 40 и 70.

Естественно, увеличение базы и уменьшение общей длины приведут к изменению свесов, да и всех пропорций – привычный, уже сложившийся образ автомобилей "Вольво" станет иным. Кроме того, уменьшатся размеры капота и крышки багажника, а изменение передней подвески позволит дизайнерам и стилистам смелее поработать с формой передних крыльев. Скорее всего, изменится соотношение основных объемов, светотехника. Фирменная "мордочка", конечно, останется – здесь революции не предвидится.

По традиции "Вольво" тратит большие средства на повышение пассивной безопасности. Уже оправдавшая себя система защиты от бокового удара (SIPS) будет

модернизирована. Усилят среднюю стойку и введут новые элементы, распределяющие энергию удара по кузову более равномерно. В стандартное оборудование войдут четыре боковые подушки и пять ремней безопасности с автоматической регулировкой натяжения. Кроме того, специально разработанные безосколочные стекла снизят вероятность пореза пассажиров при авариях.

Двигатели – на первых порах рядные "пятерки", но, как мы уже говорили, конструкторы пытаются "устроить" под капотом рядную "шестерку" мощностью до 250 л. с. Возможно, будут устанавливать дизели "Ауди" с турбонаддувом, ведутся переговоры с "Рено" и ФИАТом.

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

На этот раз мы несколько отойдем от принципа преемственности. Дело в том, что у S60 предшественник фактически один (модель 850, она же после модернизации – S70/V70), а это, согласитесь, скучновато... Давайте лучше поговорим обо всех переднеприводных "вольво", в том числе о машинах другого класса.

Первый переднеприводный "Вольво" появился весной 1986 года. Эта модель с индексом 480ES (фото 1) была изначально ориентирована на американский рынок – традиционно важный для фирмы. Но по ряду объективных причин (падение курса доллара по отношению к национальной валюте, недоработанная конструкция, появление более дешевых конкурентов и т. д.) "480-й" не суждено было достичь успеха в США. Так европейский рынок получил еще одного "переднеприводника", который срочно начал искать своего покупателя – и нашел-таки!

В конструировании "480-й" принимал активное участие Рольф Мелд, один из самых преданных сторонников переднего привода и конструктор основных моделей СААБа. У автомобиля был трехдверный (или все-таки двухдверный?) кузов весьма незаурядной внешности. Скорее, двухдверный – назвать дверью заднее стекло в рамке на петлях. язык не поворачивается. В салоне вполне комфортно размещались четыре человека.

Четырехцилиндровый двигатель объемом 1720 см³ и мощностью 80 кВт/109 л. с. располагался поперечно спереди, коробка передач – пятиступенчатая фирмы "Рено". Максимальная скорость была 190 км/ч. а до "сотни" автомобиль "разбегался" за 10 с.

Очень жаль. что американский рынок остался для "480-й" недосягаемым, жаль энергию и время, затраченные конструкторами, которые подогнали многие узлы и характеристики под очень жесткие по тем временам требования другого континента.

Оставив эту модель в покое, вернее, на конвейере в Голландии на 10 лет, гамму переднеприводных автомобилей расширили: с разницей в год появилось семейство 440/460 с четырех-, пятидверным кузовом и иным внешним видом (фото 2). Премьера состоялась в 1988-м, и этот автомобиль сразу завоевал симпатии.

Основное различие между 440 и 460 заключалось в конструкции задней части кузова. Первая модель – хэтчбек, а вторая – седан. Элементы ходовой части и подвески позаимствовали у "480-й" модели – как сейчас говорят, у всех трех была одна платформа. Четырехцилиндровые двигатели "Рено" объемом 1,7 л имели диапазон мощностей от 58 кВт/79 л. с. до 88 кВт/120 л. с.

В 1993 году провели коренную модернизацию семейства. Тогда же появился двигатель объемом 1,8 л. Конечно, автомобиль стал симпатичнее (фото 3), динамичнее, но дни его были сочтены.

Эти машины стали первыми "вольво" с передним приводом, но не "классовыми" предками нашего главного героя. Таковым надо назвать модель 850 (фото 4), появившуюся в 1991 году. Передний привод для "Вольво" среднего класса и цифра 8 в индексе были новинками. О модели 850 журнал уже писал, отмечу лишь самые интересные особенности. Это малогабаритная коробка передач, позволившая расположить поперек пятицилиндровый (!) двигатель; задняя подвеска "Дельта-Линк" оригинальной конструкции и уже упомянутая система повышенной безопасности при боковом ударе (SIPS).

Семейство S70/V70 (фото 5) – фактически, модернизация "850-й", хотя, по данным самой фирмы, было внесено около 1800 изменений. Естественно, автомобиль стал интереснее внешне, безопаснее и динамичнее (подробнее в ЗР, 1997, № 2). Потом появились полноприводные модификации.

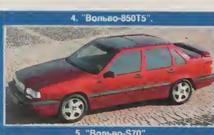
И совсем коротко еще об одном переднеприводном семействе – S40/V40 (фото 6 и ЗР, 1997, № 1), которое дебютировало в 1995 году. Внешний вид стал современным, однако здесь не обошлось без японских специалистов, ведь у машины много общего с "Мицубиси-Каризма" и делают их на одном заводе в Нидерландах. Тем не менее дизайнеры постарались придать автомобилю "вольвовские" черты, которые, по-видимому, постараются сохранить в моделях обозримого будущего.

1. "Вольво-480ES".

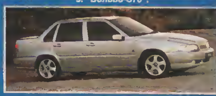
2. "Вольво-460" (слева) и "440".

3. Модернизированная модель 440.

4. "Вольво-850T5".



5. "Вольво-S70".



6. "Вольво-S40".

"ЛИНКОЛЬН-ТАУН КАР"

Американская компания "Форд", выпускающая машины марки "Линкольн", представила очередное поколение модели "Таун Кар". Новый автомобиль значительно крупнее своего предшественника и похож, скорее, на небольшую яхту, чем на машину: теперь в салоне хватает места для шестерых пассажиров; правда, объем багажника несколько уменьшился. По словам представителей компании, автомобиль на 80% состоит из новых деталей, а кузов имеет усиленную рамную конструкцию, что немаловажно, учитывая, что масса машины возросла до 1834 кг.

Стандартное оснащение – восьмицилиндровые двигатели рабочим объемом 4,6 л и мощностью 140 кВт/190 л. с. и 155 кВт/210 л. с. Возможно, в дальнейшем появится более мощный и современный силовой агрегат, так необходимый этому солидному седану. Кстати, у ближайшего конкурента "Линкольна" – "Кадиллака-Де Виль" двигатель при том же объеме мощнее на целых 55 л. с. Известно, что новый мотор будут устанавливать на более дорогую версию машины – с измененным передаточным числом заднего моста, улучшенными передним и задним стабилизаторами поперечной устойчивости.

LINCOLN TOWN CAR

Как большинство современных американских автомобилей такого класса, "Таун Кар" богато укомплектован: подушки безопасности для водителя и пассажира, электроприводы зеркал, стекол и сидений, АБС, гидроусилитель руля, круиз-контроль, а также такие приятные "мелочи", как противоугонная система, кожаная отделка салона и литые диски колес. Ориентировочная стоимость автомобиля в США – 40 тыс. долларов.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый, V-образный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8–16–4601 см^3; мощность "нетто" – 155 кВт/210 л. с. при 4200 об/мин; максимальный крутящий момент – 373 Н·м при 3250 об/мин. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Кузов – 4-дверный 6-местный седан; компоновка – заднеприводная с продольно расположенным силовым агрегатом; база – 2982 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 5560x1948x1445 мм; снаряженная масса – 1834 кг; средний расход топлива – 11,8 л/100 км.

"РЕНО-ГРАН ЭСПАС"

Французский концерн "Рено" начал делать мини-вэны "Эспас" еще в 1984 году и с тех пор выпустил более 580 тыс. шт. Третье, нынешнее поколение "эспасов" увидело свет в 1996 году. Успех побудил "Рено" спроектировать новый, более комфортабельный автомобиль, получивший название "Гран Эспас".

"Гран Эспас" длиннее своего предшественника на 270 мм, выше на 98, а база увеличилась на 172 мм. Любопытно, что при этом машина стала тяжелее лишь на 40 кг. В отличие от пятиместного "Эспаса" (в стандартной комплектации), новый автомобиль – семиместный, при этом объем багажного отделения вырос до 760 л. Убрав два задних ряда сидений, его можно увеличить до 3100 л.

Создатели машины постарались сделать интерьер автомобиля не только оригинальным, но и функциональным. Обращают на себя внимание огромный "перчаточный" ящик объемом 33 л (!), а также различные держатели для банок, чашек и бутылок. Отопитель позволяет устанавливать различный температурный режим для левой и правой частей салона.

"Гран Эспас" оснащается бензиновым и дизельным двигателями, развивающими 85 кВт/115 л. с., а в ближайшее время к ним добавится более мощный мотор – трехлитровая V-образная "шестерка" мощностью 143 кВт/194 л. с.

RENAULT GRAND ESPACE

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–8–1998 см^3; мощность "нетто" – 85 кВт/115 л. с. при 5400 об/мин; максимальный крутящий момент – 168 Н·м при 3500 об/мин. Кузов – 7-местный 4-дверный мини-вэн; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2874 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4787x1810x1692 мм; снаряженная масса – 1530 кг; полная масса – 2250 кг; максимальная скорость – 177 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 13,7 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ – 7,1; 9,3; 10,7 л/100 км.

12 ЦИЛИНДРОВ "ФОЛЬКСВАГЕНА"

Пока непонятно, как отнестись к зтой машине – как к технической диковинке с расчетом на зпатаж или действительно новому слову в конструкции. Концепт-кар "Фольксвагвн-W12" – спортивный автомобиль с пластмассовым кузовом типа "монокок", спроектированным известной фирмой "Итал Дизайн". Сравнительно большой (длина х ширина х высота – 4,40 х 1,92 х 1,04 м), он весит всего 1200 кг благодаря применению легких сплавов и пластмасс. Привод – на все колеса, причем крутящий момент распределяет по осям вискомуфта. Демонстрацию такой машины можно рассматривать как заявку на участие в будущих чемпионатах спортивных автомобилей, однако не зто главное.

VOLKSWAGEN W12

У концепт-кара очень необычный двигатель – такие на серийные легковые машины еще не устанавливали. Прежде, чем о нем рассказать, вспомним, что "Фольксваген" делает необычный шестицилиндровый двигатель VR6 – в частности, для престижной модификации "Гольфа". Его преподносят как своего рода промежуточный вариант между рядным и V-образным мотором, отсюда и аббревиатура (от слов V-образный и рядный). На самом деле, зто V-образный мотор, но с малым углом между осями цилиндров – 30° (обычно 60 или 90°). Такая схема особых преимуществ не дает, но мотор получается короче рядного и уже V-образного, поэтому его удается "запихнуть", например, в упомянутый "Гольф". В семействе моделей необходима шестицилиндровая машина, особенно для американского рынка.

И вот как бы соединив два мотора VR6 в один, получили уникальный W-образный двигатель W-12 рабочим объемом 5,6 л мощностью 309 кВт/420 л. с. при 5800 об/мин с крутящим моментом 530 Н·м при [illegible] об/мин (у двенадцатицилиндрового "шестисотого" "Мерседеса" – 6,0 л, 290 кВт/394 л. с., 570 Н·м). (Любопытно, что несколько лет назад был показан концепт-кар фирмы "Ауди", принадлежащей концерну "Фольксваген", с макетом такого же – W12 – мотора. Выходит, идею не похоронили.) Заметим, что моторы со столь большим числом цилиндров устанавливают только на очень дорогие спортивные и представительские машины, а делают их считанные фирмы.

Недавно "Мерседес" появился на рынке недешевых автомобилей малого класса, где господствовал "Фольксваген". Кажется, последний хочет "отомстить", потеснив конкурента в секторв престижных машин. Об зтом говорят и появившиеся сообщения о новых разработках "Фольксвагена".

Что касается концепт-каров, то подобные зксперименты были и раньше. Например, французская фирма "Жимене" (Jimenez), торгующая мотоциклами, представляла несколько лет назад на автомобильной выставкв во Франкфурте спортивный автомобиль "Нови" (Novia). Он не только внешне напоминает "Фольксваген-W12", но и имеет много общего в конструкции, однако выставочный зкземпляр был окрашен в красный цвет. Двигатель – W-образный с пятью клапанами на цилиндр, рабочим объемом 4.1 л и мощностью 412 кВт/560 л. с. Число цилиндров даже больше, чем у "Фольксвагена" – аж 16, что неудивительно, поскольку при проектировании мотора за основу взяли восьмицилиндровый V-образный двигатель японской фирмы "Ямаха". Она известна своими мотоциклами, снегоходами, а также... радиозлектроникой и музыкальными инструментами.

И если французский концепт, продемонстрировав совершенство японских моторов и смекалку французских менеджеров, похоже, послужил лишь для привлечения покупателей мототехники, то немецкий, скорее, рассказал о серьезных намерениях автогиганта "Фольксвагена".

КОРОТКО

Концерн "Фольксваген" в ближайшие пять лет инвестирует в производство 43 млрд. марок. Инвестиции направлены в первую очередь на "удлинение" модельного ряда – с 38 нынешних моделей до 50 в 2000 году.

* * *

"Мицубиси" и "Вольво Трак" подписали договор о сотрудничестве в области продаж и разработки легких и средних грузовиков. В рамках зтого соглашения некоторые европейские дилеры "Вольво" начали предлагать покупателям "Мицубиси-Кантер".

* * *

"Рено" разрабатывает новый микроавтомобиль – он будет меньше, чем "Твинго". "Малыша" предполагают оснащать 3-цилиндровым 12-клапанным мотором мощностью 45 л. с.

* * *

Хозяева английской фирмы "Ягуар" пришли к выводу, что будущую компактную модель Х400 придется делать за пределами Великобритании. Строить новый завод здесь невыгодно, а старый в Ковентри рассчитан всего на 40 тыс. машин в год, тогда как Х400 планируется выпускать по 100 тыс. шт. ежегодно.

* * *

Новый "Ситроен", который в 2001 году придет на смену модели ХМ, планируется оснащать наиболее мощными двигателями в программе фирмы – бензиновыми V6 (190 и 240 л. с.) и 150-сильным турбодизелем. Внешне машина напоминает "Ситроен-Ксара", только размерами больше.

* * *

Завершаются испытания компактного седана "Лексус", продажи которого начнутся в следующем году. Он призван потеснить на европейском рынке одноклассников-"немцев" – "Ауди-А4" и БМВ 3-й серии. С его появлением японская марка, принадлежащая "Тойоте", рассчитывавт увеличить продажи с 4 до 20 тысяч машин в год.

"ХОНДА-АККОРД"

Вот уже пять поколений машин "Аккорд" колесят по дорогам разных стран. Новая "Хонда-Аккорд В-6" безусловно унаследовала фамильные черты, однако теперь, став более солидной, выглядит почти как "легендарная" родственница – "Акура-Ледженд" (ледженд – в переводе легенда). Получив новое "сердце" – трехлитровый двигатель мощностью 147 кВт/200 л. с., разработанный в США, машина обрела завидную резвость – разгон до "сотни" занимает меньше 8 с. В менее дорогих комплектациях предлагаются двигатели объемом 2,3 л, мощностью от 93 кВт/135 л. с. до 110 кВт/150 л. с. Модернизированное рулевое управление позволяет лучше контролировать автомобиль в экстремальных ситуациях. Ходовая часть также серьезно доработана – благодаря пятирычажной задней подвеске заметно снизился уровень шума в салоне, а задние пассажиры разместились более удобно. Пространство над головой водителя увеличилось на 2 см, а в зоне ног задних пассажиров – на 9 см, и теперь "Аккорд" принадлежит уже не к малому, а к среднему (по американским меркам) классу – объем салона у него больше, чем у внушительного "Форда-Торус". Кнопка отключения круиз-контроля перекочевала на руль, и теперь водителю нет необходимости нажимать педаль тормоза, чтобы изменить скоростной режим. В стандартной комплектации – противоугонная система, перекрывающая подачу топлива одновременно с выключением зажигания, а также иммобилайзер-компьютер: с помощью радиокода он отличит настоящий ключ от подделки и не позволит пустить двигатель.

HONDA ACCORD

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6–24–2997 см^3; мощность "нетто" – 147 кВт/200 л. с. при 5700 об/мин; максимальный крутящий момент – 195 Н·м при 4900 об/мин; коробка передач – механическая 5-ступенчатая или автоматическая 4-ступенчатая; кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2715 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4795x1786x1448 мм; время разгона с места до 100 км/ч – 7,8 с; расход топлива в условных городском и пригородном американских ездовых циклах – примерно 11,8 и 8,4 л.

"ХИНО-РЕЙНДЖЕР"

"Хино моторс" – один из крупнейших в Японии изготовителей дизельных грузовиков средней и большой грузоподъемности (полной массой от 4,5 до 25 т): в 1997 финансовом году фирма выпустила 81 тыс. грузовых автомобилей и автобусов.

Семейство моделей средней грузоподъемности "Рейнджер" ("Первооткрыватель") принадлежит к наиболее популярным у "Хино". На Токийском автосалоне осенью 1997 года показали одну из моделей "Рейнджер" серии "КС-FC" – развозной грузовик, предназначенный для средних и дальних маршрутов. Кузов машины приспособлен для японских универсальных поддонов размером 1,1x1,1 м, предусмотрена возможность механизированной погрузки-разгрузки с боковых сторон.

Автомобиль оснащен безнаддувным 200-сильным дизелем новой конструкции с системой топливоподачи высокого давления "коммон рейл", позволившей резко уменьшить выбросы окиси азота и сажи в отработавших газах. Для одиночного автомобиля полной массой 8 т такая мощность обеспечивает высокие динамические качества, что, впрочем, по японским меркам вполне естественно – в стране очень много горных дорог.

HINO RANGER

У кабины водителя повышена пассивная безопасность применением новых, не складывающихся при столкновении сидений специальной конструкции и энергопоглощающей рулевой колонки. Тормозная система серийной машины снабжена АБС.

Задняя подвеска может быть как рессорной, так и пневматической. Для снижения погрузочной высоты кузова применяют низкопрофильные бескамерные шины на колесах диаметром 17,5 дюйма. Данные модели КС-FC 2J KBA с кузовом фургон в комплектации 1998 года для японского рынка.

Техническая характеристика

Двигатель – дизель с непосредственным впрыском топлива; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6–12–7961 см^3; мощность "брутто" – 147 кВт/200 л. с. при 2900 об/мин; максимальный крутящий момент – 530 Н·м при 1700 об/мин. Коробка передач – механическая 6-ступенчатая; кабина – 2-местная; база – 4650 мм; габарит (длина х ширина х высота) – 8190x2420x3200 мм; полная масса – 7950 кг при грузоподъемности 3500–4000 кг.

"МЕРСЕДЕС-БЕНЦ-C220CDIT"

Выпускаемые с июня 1993 года "мерседесы" С-класса летом минувшего года изменили внешность и благодаря бамперам новой формы стали чуть длиннее. В стандартное оснащение теперь входят боковые подушки безопасности, электронная система регулирования тормозных сил с АБС и система регулирования силы тяги на ведущих колесах (за исключением модели С180). Кроме этого, богаче стала цветовая гамма отделки салона, а список заказного оборудования почти не уступает моделям Е-класса. В завершение всего в декабре 1997 года С-класс получил новый дизельный мотор.

Легковые дизели "Мерседес-Бенц" пользуются заслуженной славой надежных и высокотехнологичных. Они снабжены новой системой подачи топлива "коммон рейл", впервые в мире использованной "Мерседес-Бенц" и итальянской компанией "Альфа-Ромео" в столетнюю годовщину дизельного мотора (1897–1997). Эта система (ЗР, 1997, № 8) представляет по сути. замкнутый топливный резервуар сверхвысокого давления – около 135 МПа (1350 кгс/см^2) и обеспечивает при двухступенчатом непосредственном впрыске топлива необходимое среднее эффективное давление. высокую экономичность, допустимую токсичность отработавших газов. В комбинации с проверенными техническими решениями (четыре клапана на цилиндр и турбонаддув с промежуточным охлаждением воздуха) система "коммон рейл" позволила "снять" мощность 125 л. с. с четырехцилиндрового мотора рабочим объемом 2,15 л и поднять максимальный крутящий момент до 300 Н·м! (напомним, у его предшественника – предкамерного безнаддувного дизеля того же рабочего объема мощность была 95 л. с.). Новый двигатель, получивший индекс OM611DE22LA, значительно улучшил динамические качества машины при снижении расхода топлива на 15%.

MERCEDES-BENZ C220CDIT

Приводим данные новой модели C220CDIT с кузовом пятидверный универсал (Т – обозначение универсалов).. Она тяжелее седана на 50 кг и имеет увеличенную до 580 кг грузоподъемность; вместимость грузового отсека – от 0,465 до 1,5 м^3 (со сложенными задними сиденьями).

Техническая характеристика

Двигатель – дизель с непосредственным впрыском и турбонаддувом, а также системой "коммон рейл": число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–16–2151 см^3; мощность "нетто" – 92 кВт/125 л. с. при 4200 об/мин; максимальный крутящий момент – 300 Н·м при 1800–2600 об/мин. Коробка передач – механическая (автоматическая гидромеханическая) 5-ступенчатая; кузов – 5-местный 5-дверный универсал несущего типа: компоновка – с задними ведущими колесами и продольно расположенным силовым агрегатом; база – 2690 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4516х1723х1460 мм; снаряженная масса – 1390 кг; полная масса – 1970 кг; максимальная скорость – 195 (192) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11,0 (11,3) с; расход топлива (предварительные данные) в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 8,5 и 4,9 (9,3 и 5,4) л/100 км соответственно.

КОРОТКО

"Вольво Трак" в ближайшие пять лет инвестирует 300 млн. долл. в производство грузовика и автобуса в Индии. Завод построят в южном штате Карнатака, откуда машины и запчасти станут поступать в Европу, Северную и Южную Америку, а также на рынки Азии.

* * *

"Ниссан" стал третьей в Японии компанией, которой удалось разработать бензиновый и дизельный двигатели с системой прямого впрыска топлива в камеру сгорания. До "Ниссана" это сделали "Мицубиси" и "Тойота". Новый мотор по сравнению с обычным экономит 20–30% горючего, выброс окиси углерода снижается также на 20–30%, а мощность увеличивается на 5–7%.

* * *

"Фольксваген" и "Скания" совместно взялись за разработку среднетоннажного грузовика. Он будет тяжелее самой большой грузовой машины "Фольксваген" (6 тонн), но легче "Скании", модельный ряд которой начинается с 16 тонн.

* * *

"Хонда" выпустила надувающийся ремень, действующий по принципу "эйрбега" (подушка безопасности) и защищающий грудную клетку водителя или пассажира от травмы. Так называемый воздушный ремень срабатывает при резком увеличении нагрузки на него, что, как правило, случается при столкновениях.

* * *

"Китайский транзит" (China Transit). Под таким названием в южнокитайском городе Наньчан начат выпуск целого семейства пассажирских микроавтобусов "Форд-Транзит", хорошо известных в Европе.

* * *

Клиенты "Феррари" отныне могут заказывать спортивные и гоночные автомобили на условиях "индпошива", то есть в соответствии с собственными пожеланиями. Правда, дизайнеры итальянской фирмы не готовы дать потребителю полную свободу: если требования заказчика противоречат высокому вкусу или наносят ущерб репутации "Феррари", они будут отклонены.

Материалы рубрики подготовили: Михаил ГЗОВСКИЙ, Дмитрий ПОСТНИКОВ и Михаил ТЕПЛОВ.

ТОРМОЗИМ АБСолютно

Все чаще в статьях о новинках мирового автомобилестроения встречается фраза: "АБС в базовой комплектации".

Сергей ИОНЕС, Михаил ГЗОВСКИЙ

В предыдущем, февральском номере ЗР мы рассказали, как ведет себя при торможении автомобиль с антиблокировочной системой и без нее. Сегодня остановимся подробнее на особенностях устройства АБС и последних новинках в этой области.

Антиблокировочные системы (АБС) появились в конце 70-х в качестве дополнительного оборудования дорогих моделей "мерседесов", "ауди", БМВ. Но с годами они получили распространение на более дешевых машинах и все чаще применяются как стандартное оснащение. Поэтому многие владельцы иномарок могут оценить достоинства этого устройства.

На скользком покрытии машину с АБС (вверху) гораздо легче удержать на заданной траектории.

ПРИНЦИП

Антиблокировочная система – это автомат, обеспечивающий торможение в прерывистом режиме. Чтобы точнее понять суть дела, представим себе, что мы едем на отечественной легковой машине, на которой никогда не было АБС. Вспомните шоферскую науку: в дождь, в гололед, на укатанном снегу нельзя резко тормозить "в пол". Тормоз не выжимают до упора, а "качают" педаль: надавил – и сразу слегка отпустил, снова надавил – отпустил и так до полной остановки. Часто даже экстренное торможение не спасает от наезда на внезапно возникшее препятствие, но еще можно сманеврировать и уйти от столкновения – надо только отпустить тормоз. Но... водитель инстинктивно давит на педаль и становится заложником заблокированных колес.

Посмотрим, что происходит с автомобилем при резком и прерывистом торможении. Итак, педаль выжата, давление тормозной жидкости в контурах максимальное, колодки прижаты к барабанам и дискам. Но автомобиль все еще движется по инерции! Пока колеса вращаются, сила трения в точке контакта колеса с дорогой значительно выше, чем когда колеса заблокированы. Грубо говоря, пока колесо вертится, оно цепляется, хватается протектором за дорогу, даже скользкую. Но вот сработали тормоза, колеса остановились, потеряли часть своих сцепных свойств, и машина уже не катится, а скользит по дороге. Прерывистое торможение позволяет выгодно чередовать блокировку и качение. Педаль нажата – давление жидкости повысилось, колодки сжали диски или барабаны, колеса теряют скорость, вот-вот остановятся и начнут скользить. Но в этот момент педаль отпущена – давление упало и сцепление колес с дорогой восстановилось. Настало время снова притормозить, не позволить колесам раскрутиться, чтобы вскоре, опять слегка отпустив педаль, не дать заскользить. Конечно, тормозной путь при этом увеличится, зато машина по-прежнему слушается руля. Опытный водитель-профессионал знает, на каком расстоянии надо начинать прерывистое торможение, чувствует, когда надо притормозить, а когда отпустить педаль. И все же дело это тонкое, ошибиться легко. А если за рулем "чайник"?.. Да и опытного шофера не грех избавить от лишнего напряжения, доверив прерывистое торможение не человеку, а электронному устройству.

ТАК ОНА РАБОТАЕТ

Классическая АБС состоит из электронного блока управления, гидроагрега

...УВЕРЕННО

...те зубчатых колец и датчиков скорости вращения колес. Зубчатое кольцо установлено на ступице и вращается вместе с колесом. Датчик же расположен на расстоянии 1–2 мм от кольца, но уже на неподвижной части подвески. По мелькающим мимо зубчикам кольца он определяет скорость вращения колеса и постоянно информирует о ней блок управления. Благодаря одновременной работе всех датчиков блок постоянно следит за скоростью вращения каждого колеса. Когда водитель слишком резко нажимает на тормоз, скорость вращения колес уменьшается настолько, что возникает угроза блокировки и потери сцепления шин с дорожным покрытием. Блок управления отслеживает это и в нужный момент открывает электромагнитные клапаны гидроагрегата, вмонтированного в тормозную магистраль. Клапаны открываются, и сливной насос агрегата начинает откачивать жидкость из контуров. Давление падает, колодки разжимаются, сцепление колес восстанавливается. Как только от датчиков поступят сигналы, что колеса опять набрали определенную скорость, клапаны будут перекрыты, давление жидкости снова возрастет (водитель-то не отпускал педаль!), колодки сожмутся, тормозя колеса. А когда они снова начнут блокироваться, цикл повторится.

Таким образом, водитель держит педаль нажатой, а блок управления и гидроагрегат, регулируя давление тормозной жидкости, то притормаживают колеса, то дают им провернуться и тем самым обеспечивают прерывистое торможение, при котором автомобиль сохраняет управляемость. Причем делается все это с немыслимой даже для тренированного человека быстротой – в секунду система успевает 4–10 раз притормозить колеса. В целом тормозной путь автомобиля с АБС уменьшается примерно на 8–10% на скользкой дороге, а на сухом асфальте, напротив, несколько увеличивается по сравнению с машиной без АБС.

Антиблокировочные системы бывают трех- и четырехканальные. На заднеприводных и полноприводных автомобилях нередко устанавливают только три зубчатых кольца с датчиками. Два находятся на передних колесах (каждый на своем колесе), а скорость задних измеряет один, общий датчик. Зубчатое кольцо при этом не на ступице, а на редукторе заднего моста. Соответственно, в гидроагрегате только три электромагнитных клапана – два обслуживают передние колеса, один общий перекрывает контур, тянущийся к обоим задним колесам. При четырехканальной схеме каждому из четырех колес полагается свое собственное зубчатое кольцо, свой датчик и свой клапан в гидроагрегате. Устройство переднеприводных машин с диагональным разделением тормозных контуров позволяет применять только четырехканальную АБС. К тому же такая схема позволяет более точно следить за скоростью каждого из колес.

"ПЛЮС" СТРАХУЕТ В ПОВОРОТЕ

Техника не стоит на месте – специалисты фирм постоянно совершенствуют антиблокировочные системы. Электроника нового поколения учится точнее отслеживать скорость каждого из колес и приводить ее в соответствие со складывающейся обстановкой; элементы АБС удается сделать компактнее, снизить размеры и массу всего устройства.

АБС модели МК-20.

Заслуживает особого внимания ряд новинок немецкой компании "Ай-Ти-Ти-Аутомотив", выпускающей антиблокировочные системы (и, между прочим, не только их). Например, устройство "АБС-плюс" имеет блок управления с усовершенствованным программным обеспечением. Такой компьютер не только следит за скоростью каждого колеса индивидуально, с высокой степенью точности обрабатывая информацию о скорости вращения каждого из них, но и учитывает положение автомобиля на дороге (благодаря дополнительным датчикам – угла поворота передних колес, скорости поворота машины вокруг вертикальной оси). Это дает возможность добавить стандартной АБС дополнительную функцию – помочь удержать автомобиль в случае неожиданного маневра. "АБС-плюс" с такой ролью справляется.

При повороте скорости правых и левых колес неодинаковы, одно колесо может попасть на лед и начать скользить или блокироваться, а другое останется на асфальте и будет "цепляться" за него. Разница в скорости колес возникает и при проезде неровностей дороги. "АБС-плюс" распознает такую разницу, и, когда водитель нажимает на тормоз, электроника снижает или увеличивает тормозное усилие на каждом колесе индивидуально, компенсируя отклонение автомобиля от его вертикальной оси и позволяя водителю исправить некоторые ошибки. Допустим, входя в поворот, он повернул руль резко и на слишком большой угол. Заднюю часть машины "бросает" к внешнему краю

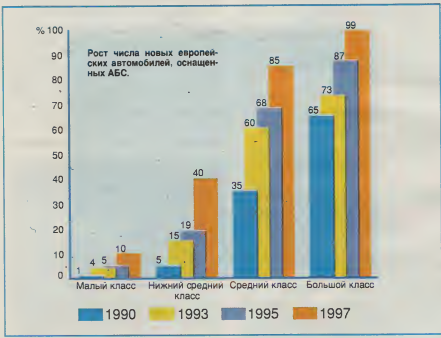
"АБС-компакт". Справа на главном тормозном цилиндре – электронный блок и блок клапанов.

поворота – она может буквально встать поперек дороги. Если в этот момент скорость задних колес снизится, а скорость передних останется высокой, машина впишется в поворот. Наоборот, если водитель "недовернул" руль, возникает опасность вылететь с дороги. В этом случае надо снизить скорость передних колес, а задние, вращаясь быстрее, "затолкнут" машину в поворот.

Стабилизировать положение в повороте и избежать заноса можно также за

счет разницы в скорости левых и правых колес. Когда возникает опасность заноса, "АБС-плюс" уменьшает тормозное усилие колес, находящихся с внутренней стороны поворота, и притормаживает те колеса, которые оказались с внешней стороны. Опыт показывает, что при объезде неожиданно появившегося препятствия водители часто поворачивают руль на слишком большой угол. "АБС-плюс" снизит тормозное усилие на внутреннем к повороту переднем колесе в значительно большей степени, чем обычная АБС. Таким образом, колесо и шина смогут передать большую боковую силу. Одновременно повышается усилие на внешнем к повороту переднем колесе, при этом создается стабилизирующий момент, возрастает устойчивость.

У "АБС-плюс" есть еще одна особенность. Стандартная АБС вступает в работу при очень интенсивном нажатии на педаль. "АБС-плюс" подключается, когда водитель только слегка нажал на тормоз. Но и действует она плавно, начинает антиблокировку в нужный момент и в нужной степени.



"КОМПАКТ" И ДРУГИЕ

"Ай-Ти-Ти-Аутомотив" занимается также уменьшением размеров и снижением стоимости антиблокировочных устройств. Блоку управления и гидроагрегату требуется определенное пространство под капотом. У компактных автомобилей пространство ограничено, каждый сантиметр на счету и проблема уменьшения габаритов деталей АБС становится актуальной.

Два с половиной года назад фирма выпустила систему МК-20, которая считается одной из самых компактных АБС в мире: она весит всего 3 кг, размеры блока 16х10х10 см. Электродвигатель сливного насоса получает питание по внутреннему кабелю, который проходит к блоку управления через гидроагрегат. Такой кабель превосходно защищен от атмосферных условий и повреждений. Конструкцию клапанов МК-20 можно смело отнести к произведениям инженерного искусства, а вся система не только компактна, но и надежна, легко монтируется.

Но у "Ай-Ти-Ти" есть и еще более компактная модель – "АБС-компакт". Ее размеры сопоставимы с размерами обычной тормозной системы, не оснащенной АБС. Блок управления, гидроагрегат и главный тормозной цилиндр объединены в один узел. По размеру вся система чуть больше тормозного бачка, она кажется маленькой коробкой на фоне "тарелки" усилителя тормозов. "АБС-компакт" обходится без сливного насоса и присутствующих в гидроагрегате обычной АБС аккумуляторов низкого давления. Прецизионные клапаны перепускают жидкость из соответствующих контуров в бачок. Таким образом, при срабатывании АБС педаль будет постепенно опускаться. Однако создатели "компакта" предусмотрели и ситуацию, когда педаль начнет приближаться к ограничителю и система дойдет до предела своих возможностей. Такое может произойти, например, при длительном интенсивном торможении с высокой скорости на скользкой дороге. В системе есть датчик хода педали. Если он достигнет критической точки, функция антиблокировки передних колес отключится, однако задние по-прежнему продолжат прерывистое торможение, и машина не сорвется в занос. В такой ситуации можно на миг отпустить педаль – тогда жидкость вновь заполнит главный тормозной цилиндр и функции АБС восстановятся.

Еще одна новинка компании – система автоматической стабилизации управления (ASMS), которая включена в дополнительное оборудование "Фольксвагена-Гольф" нового, четвертого поколения. Помимо основной (антиблокировочной) функции, новинка оснащена системой полного тягового контроля (ASR), которая препятствует пробуксовке колес во время резкого старта машины на дороге с неоднородным покрытием (сочетание асфальта со снегом, льдом, жидкой грязью). Три датчика-сенсора измеряют угол поворота, степень отклонения от заданного направления, поперечное ускорение, а высокоэффективный компьютер и особый тормозной усилитель активно влияют на поведение автомобиля, даже если водитель не нажимает на тормозную педаль. Эта система способна не только управлять тормозами, но и при необходимости может уменьшить подачу топлива.

Другие фирмы ("Бош", "Лукас", "Келси-Хейс") тоже работают над модернизацией элементов АБС. К примеру, шведская СКФ встроила датчик угловой скорости и зубчатое колесо прямо в подшипник, из корпуса которого к блоку управления тянется провод.

У нас в стране тоже разрабатываются антиблокировочные системы (см. ЗР, 1990, № 11), в первую очередь для тяжелых машин – некоторых моделей грузовиков и автобусов. Но о серийных АБС на отечественных автомобилях пока приходится только мечтать. Для обеспечения надежности АБС нужна очень высокая культура производства, предъявляются высокие требования не только к электронике, но и к качеству узлов ходовой части. Блок управления должен быть устойчив к помехам от внешних электромагнитных воздействий, выход из строя АБС не должен нарушать работу штатной тормозной системы. Способны ли российские автопром, электронная промышленность и "оборонка" выполнить эти и многие другие требования, создать современное, надежное изделие – тема отдельного разговора. И все-таки мы надеемся, что когда-нибудь на нашем рынке появятся антиблокировочные и противобуксовочные системы для массовых легковых машин.

АВТОМОБИЛЬ

Информационные технологии все шире применяются в организации движения.

Денис БОРОВИЦКИЙ

Термин "сеть" мы употребили не случайно, речь пойдет о системах для наблюдения, регулирования и анализа дорожной обстановки на загородных шоссе и улицах больших городов. Системы такого типа пришли в Россию из-за рубежа, где доказали свою эффективность. Выделим среди них три основные группы: "МВД и ГАИ", "Зеленая волна", "Автомаяки".

В первой группе интереса читателей заслуживают комплексы для компьютерного контроля и управления транспортными потоками, а также системы опознания и идентификации автомобилей. С работой одного из таких устройств мы познакомили в № 11 за 1997 год. Тогда речь шла о нарушителях скоростного режима, однако возможности не ограничиваются лишь выявлением горе-"шумахеров": система способна не только выявить нарушителя скоростного режима, но и "запеленговать" криминальные автомобили.

Выглядит это так. Специальная телевизионная камера установлена на участке слежения и передает информацию в блок обработки – персональную ЭВМ. Камеру размещают на высоте 4–4,5 м над проезжей частью (идеально подходят мосты). Возможен и другой вариант, например камеры, "закамуфлированные" под светофоры, практически невидимые.

Контроллер нового поколения.

Неся вахту круглые сутки, система способна заменить 70–80 сотрудников ГАИ. Она никогда не устает, а оперативность и стабильность работы не зависят от состава, плотности и скорости потока. Так, полный цикл обработки видеоинфор-мации о каждом объекте (автомобиле) длится 0,3 с. Сотруднику ГАИ на это по-требуется минут 15, да и то при условии, что он имеет прямой выход в базу данных. Где наиболее эффективно могут помочь системы? Прежде всего – выявлять в транспортном потоке "подозрительные" автомобили. Например, те, чей номер н

В СЕТЯХ

ддается прочтению (загрязнен) либо от-утствует. По утверждению разработчи-ов, их детище способно "прочитать" но-ер автомобиля практически на уровне ительных возможностей человека. Но, ак и человеку, умной машине не всегда то будет по силам. Не рентгеном же про-вечивать, в самом деле! Итак, "неопоз-анный объект" обнаружен, его приметы ереданы на пост ГАИ. Инспектору оста-ется выудить "неряху" из потока и провес-и опознание на месте.

Вторая немаловажная функция (она оявится в скором времени) – мгновенный спресс-анализ: соответствует ли марка втомобиля его государственному номеру. опустим, злоумышленники умыкнули но-ера с "чистой" машины, но другой марки, ли такой же, но иного цвета. Уверенный в себе "криминал" преспокойно выехал на ело. Но вот автомобиль попал в прицел елекамеры, данные о нем поступают в нтральный компьютер, где сравниваю-т с "эталонными". Заметив несоответст-вие автомобиль автоматически внесут в ерный список", а приметы нарушителя емедленно передадут на ближайший ост ГАИ.

В будущем разветвленная сеть по-стов слежения позволит определять мес-тонахождение "криминального" автомоби-ля вплоть до номера квартала, что суще-ственно осложнит жизнь угонщикам. Ин-формация с приметами нарушителя отпра-вится непосредственно в район его "дис-локации", а потом уж в центр, что сущест-венно увеличит шансы на быстрое задер-жание. Весьма важно, что такие системы позволяют хранить информацию: это не-обходимо для анализа "предыстории собы-тия" (ДТП и т. д.). Естественно, столь мно-гофункциональная система дешевой быть не может – стоимость одной "точки" (теле-визионная камера + электронная начинка) оценивается в 8–10 тыс. долларов. Доба-вим сюда затраты на создание и поддер-жание обширной базы данных о зарегист-рированных автомобилях. Недешево, зато очень эффективно.

Центральный компьютер "зеленых" систем.

"Зеленые" – автоматизированные сис-темы, поддерживающие экологический по-рядок в наиболее оживленных районах го-рода. Так, АО "Автоматика" из Омска пред-лагает систему для контроля загрязненно-сти городского воздуха: она позволяет из-мерять содержание газов CO, H_2S, SO_2 в реальном масштабе времени. Специаль-ные датчики, фиксирующие концентрацию токсичных веществ, располагаются в "эко-логически неблагоприятных" местах – как правило, у границы перекрестка, оживленного участка дороги и т. д. Информа-ция с них поступает в центральный компь-ютер сети, который организует светофор-ный режим "зеленой волны", увеличивая скорость транспортного потока и тем са-мым снижая загазованность на неблаго-приятном участке. Упомянем также специ-альные датчики, собирающие информа-цию о составе потока (числе грузовых и легковых автомобилей), его скорости, плотности. Появляется возможность со-кратить количество автомобильных про-бок, увеличивая скорость движения транс-порта на 10–15%, при этом расход топли-ва снизится на 5–10%.

"Маячок" – электронный номерной знак.

А так выглядит считывающее устройство.

И наконец, "маяки". Это своего рода электронные аналоги номерных знаков, но с весьма полезными дополнениями. Кре-пят их в салоне у ветрового стекла (на легковых автомобилях) или в другом удоб-ном месте (на грузовых автомобилях, кон-тейнерах и т. д.). Маячок – по сути, мини-компьютер в защитном корпусе. Каждому маяку присвоен свой, персональный иден-тификационный номер, "вшитый" на заво-де. Встроенные элементы питания (акку-муляторы) обеспечивают работу устройст-ва в течение нескольких лет (в среднем около десяти), потом "электронную метку" заменяют новой. Устройство позволяет не только следить за автомобилем, но и, на-пример, оплачивать проезд по платным дорогам и стоянку. Если подключиться к глобальной навигационной системе, мож-но получать достоверную информацию о местонахождении транспортного средства (груза) и отслеживать его перемещение. Возникает резонный вопрос: сколько же стоит такое устройство? Оказывается, не так дорого. В зависимости от числа реали-зованных функций и "интеллекта" стои-мость "маячка" колеблется от $25 до 80–100. Естественно, подключение к на-вигационным системам в расчет не вхо-дит. У нас в стране внедрение подобных систем состоится, видимо, нескоро, а за рубежом эксперименты с ними в полном разгаре. Скажем, такое устройство участ-вует в контроле за дорожным движением Хьюстона (США).

КОГДА ДВА НЕ РАВНО

"Москвич-2141" в последнее время стал благодатным объектом для технического творчества: умельцы смекнули, что стандартный уфимский мотор можно доработать.

Что делать, если двигатель вашего "Москвича" потребовал капитального ремонта? Ясно, отремонтировать. А коли мотор уже разобран, почему бы не попытаться соорудить из него "нечто". Так и поступил один из владельцев "сорок первого". Получился у него двигатель рабочим объемом 2 литра, который сильно отличается от серийного двухлитрового (см. ЗР, 1996, № 2). Понятно, что вслед за мотором доработке подверглись и другие системы автомобиля. Сравнить его мы решили с редакционным "Москвичом", на котором установлен стандартный двухлитровый мотор со впрыском. Заодно оценили и его возможности. Но сначала несколько слов о самих автомобилях.

Создатели "самодельного" двухлитрового мотора (если быть точным, его рабочий объем – 1929 см³) попытались решить серьезную проблему серийного аналога. Дело в том, что уфимскому двухлитровому "трудно дышать": ведь ему по наследству досталась унифицированная головка цилиндров от двигателя меньшего рабочего объема. Выпускная система "Москвича", рассчитанная на полуторалитровый мотор, тоже участвует в "удушении" двигателя, создавая большое противодавление.

Что было сделано? Прежде всего, доработали впускные каналы: их сечение постоянно по всей длине. Диаметр впускных клапанов увеличен до 43 мм. Это максимум, чего можно добиться, не меняя в корне конструкцию головки. Дальнейшее увеличение размера клапанов потребует изменить углы их наклона к оси цилиндра – это, по сути, создание новой головки. Некоторым доработкам подвергли выпускную систему, чтобы сделать выпуск более "свободным".

Рабочий объем мотора возрос, поскольку ход поршня увеличили до 85 мм. Диаметр цилиндра остался как у двигателя 1,7 л – те же 85 мм. Поршни – кованые, фирмы "Авиатехнология", поршневые кольца – "Гетце". Микропроцессорная система зажигания разработана московским АО "ЭГА". У карбюратора "Солекс" изменены диаметры диффузоров и доработана главная дозирующая система.

Теперь два слова о ходовой части и трансмиссии. Стойки и амортизаторы – стандартные, доработанные, под задними пружинами установлены проставки. Сцепление – фирмы "Закс", коробка передач – серийная, а вот передаточное число главной пары увеличено до 4,22.

Коротко о другом автомобиле – редакционном "Москвиче". Стандартны двухлитровый мотор УЗАМ оборудова распределенным впрыском топлива о ЭГА. Сцепление – стандартная "корзина" ведомым диском ВАЗ-2106. Передаточно число главной пары – 4,1. Приводы коле фирмы GLO. В передних стойках – газонаполненные патроны "Плаза", задние амортизаторы стандартные.

Участников теста мы представили теперь о том, что они смогли показать. Сначала провели замер на беговых барабанах технического центра "Би Лайн Стенд "Бош FLA-206" зафиксировал у испытуемого автомобиля максимальну мощность 63 кВт/85 л. с. при 4970 об/мин. Редакционный "впрыскач" показал 58. кВт/78 л. с. при 5020 об/мин. Абсолютны результаты, прямо скажем, не выдающиеся, но главную задачу – сопоставить исходные показатели – мы выполнили. Теперь на дорогу. Чтобы уравнять шансы обе машины обули в шины "Мишлен-Ivalo 185/70R14.

При проведении замеров "случилос страшное". Всегда достаточно резвый двигатель редакционного "Москвича" показал результаты, достойные разве чт потрепанного полуторалитрового мотора. Он, злодей, упорно не желал работат как надо на низких и средних оборота дергался, давал перебои и только посл четырех тысяч с хвостиком вдруг просыпался. Неисправность оказалась "плавающей" – то мотор работает, как надо, т опять начинает "показывать характер Подловив момент, когда двигатель был настроении, сделали контрольный заме Стало ясно, что мотор не столь и "килый", как показалось сначала, но свое

Редакционный "Москвич", оборудованный распределенным впрыском топлива.

…ДВУМ

Игорь ТВЕРДУНОВ, Вадим КРЮЧКОВ
Фото Сергея Иванова

Дорожные испытания автомобилей

Параметр	"Москвич-2141 2,0"	"Москвич-2141 2,0i"
Время разгона с места до 100 км/ч, с	14,87	15,08
Время прохождения 1000 м с места, с	35,85	37,07
Время разгона на IV передаче с 60 до 100 км/ч, с	12,81	–
Время разгона на V передаче с 80 до 120 км/ч, с	24,04	–

Топливно-скоростные характеристики автомобилей "Москвич-2141".

Расход топлива, л/100км
Скорость автомобиля, км/ч

Скорость автомобиля, км/ч	40	50	60	70	80	90
Москвич 2141 2,0	6,85	7,27	7,84	8,75	10,10	11,98
Москвич 2141 2.0i	4,37	4,14	4,53	5,41	6,62	8,01

компоненту все же несколько уступает. Первый бой мы проиграли. Вместо того, чтобы махать кулаками после драки, будем подготовиться к реваншу. Специалисты продиагностируют систему впрыска и модернизируют ее. За раз, прошедший с установки на автомобиль, в ее конструкцию внесено немало усовершенствований. Тогда и посмотрим, что может впрыск…

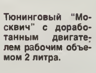
Однако мы увлеклись своими проблемами. А что показал тюнинговый автомобиль? Прежде всего то, что увеличение мощности не проходит бесследно, и расход топлива недвусмысленно на это указывает (см. топливно-скоростные характеристики). Достижение лучших экономических показателей всегда было одним из преимуществ впрыска. Доработанный мотор вкупе с измененной главной парой субъективно оставляет впечатление агрегата очень "злобного" и… шумного даже на фоне нашего, далеко не самого тихого автомобиля. Видимо, вмешательство в систему выпуска дало о себе знать.

Еще одно наблюдение касается езды по зимним дорогам. Благо, шины "Мишлен", которые вели себя очень надежно и предсказуемо, избавили от забот, как бы [illegible] времени не "поскользнуться" на льду или не забуксовать беспомощно в снежном перемете. На ледяной дорожке гребного канала мы чувствовали себя достаточно уверенно, чтобы не тратить время на борьбу с незапланированными заносами. Так вот, испытуемый автомобиль на скользком покрытии тоебует куда большей строгости в управлении. Он входит в занос может и позднее, чем редакционный "Москвич", но зато более резко, без "предупреждения". Водитель должен реагировать мгновенно и точно. Если за рулем человек невысокой квалификации – такое поведение явно не для него. Опытный же, которому по силам обуздать этого "коня" может порадоваться "немосквичовской" остроте реакций машины. Напомним, что все вышесказанное относится к езде по льду и снегу.

Так стоит ли тем или иным путем усовершенствовать свой "Москвич"? Ведь если верить данным изготовителя, такую же мощность должен выдавать обычный двигатель объемом 1,7 литра. Повторим, не стоит считать приведенные выше цифры абсолютно точными – ради них двигатель нужно ставить на исследовательский моторный стенд, что гораздо более трудоемко. Нас-то интересовала разница в мощности – мы смогли ее оценить. Кроме того, для оценки качеств двигателя очень важно, каковы его максимальный крутящий момент и характеристика момента. А здесь двигатели большего литража имеют неоспоримое преимущество перед своими конкурентами меньшего рабочего объема.

Взвесив затраты и оценив собственные потребности (не секрет, что для большинства владельцев "Москвич" – утилитарное транспортное средство, эдакий семейно-дачный автомобиль), каждый волен решать, стоит ли тратиться на новый, более мощный мотор, заниматься ли модернизацией своего – или оставить все, как есть. Одно можно посоветовать: занявшись ремонтом каких-либо узлов и агрегатов, не скупитесь на покупку заведомо добротных запасных частей, будь то отечественные или импортные. Кстати, автомобиль, о котором мы сегодня рассказали, создавался именно так: сначала "застучал" "родной" двигатель… и пошло, и поехало. А как далеко – это зависит, прежде всего, от намерений и возможностей владельца.

Редакция благодарит сотрудников 8-го батальона ДПС ГАИ Московской области за содействие при проведении испытаний.



Тюнинговый "Москвич" с доработанным двигателем рабочим объемом 2 литра.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСКИЙ... ФУРГОН

"Офис на колесах" на базе "Газели" выпускает нижегородская фирма "Чайка-сервис", уже знакомая вам по материалу "Бизнес-класс имени "Чайки" (ЗР, 1998, № 1).

Сергей ИОНЕС. Фото Сергея Герасимова

Офис на колесах от фирмы "Чайка-сервис".

Передвижные офисы (их также называют автобусами бизнес-класса) широко распространены за рубежом. Они встречаются и на наших дорогах. Самый распространенный в России вариант – американские вэны с броской внешностью: яркая многоцветная окраска, высокая крыша, врезанные в боковины иллюминаторы или большие тонированные окна, опоясывающие машину подножки, кофр с запасным колесом на одной створке задней двери и ведущая на крышу хромированная лестница на другой, обилие светящихся ночью дополнительных фонарей. Внутри – комната, часто с претензией на роскошь. У этих машин есть один существенный недостаток – астрономическая цена: за новую примерно 150 тысяч долларов да к тому же немалые эксплуатационные расходы.

Если "американец" неподъемен по цене, а иметь офис на колесах хочется или просто необходимо, стоит приглядеться к отечественным машинам такого типа. Во всем мире бизнес-класс – продукция мелких специализированных и тюнинговых фирм типа "Чайки-сервиса" (см. ЗР, 1998, № 1). Наиболее подходящую для переделки в офис отечественную модель угадать нетрудно. Это фургон ГАЗ-2705 – "Газель" вагонной компоновки. Машина популярна, а главное, намного просторнее, чем РАФ и УАЗ.

На "Газель", как и на "Волгу", "Чайка-сервис" устанавливает более мощный двигатель. Стосильный "четыреста второй", с которым фургон приходит с завода, заменяют на ЗМЗ-406.2 мощностью [illegible] л.с. Всю "Газель" приходится перебирать еще основательнее, чем "Волгу". Добиться приемлемой плавности хода удалось установкой более мягких, чем стандартные, рессор, выпускаемых тем же [illegible] заводом. У фургона это оборачивается заметным снижением грузоподъемности, но компромисс оправдан: маловероятно, что в офисе на колесах будут возить полторы тонны груза или 15 пассажиров. А вот трястись на грузовых подвесках машине бизнес-класса никак нельзя. Основой для тюнинга служит грузопассажирский семиместный вариант ГАЗ-2705, с окнами в сдвижной двери и в левой боковине напротив нее. Офису полагается еще два окна – в правую и левую боковину на место заводских подштамповок вставляют стекла. Крайние сзади, узкие боковые окошки остаются "слепыми". Все стекла офисного помещения тонированные, на окнах сдвижные занавески.

Кабина отделена от салона перегородкой, в ней за спиной водителя сделано небольшое окно, его стекло опускается с помощью электропривода. На перегородке размещены динамики аудиосистемы, крючки-вешалки для одежды, выключатель света, поручень, чтобы держаться при входе-выходе. А главное – в нижней части установлен отопитель для кабины и офиса. Кстати, "печка" потребовалась довольно мощная: зимой ей придется обогревать большое помещение фургона. Некоторые покупатели, особенно те, кто приобретает такую машину для семьи, либо заказывают окно побольше, либо вообще отказываются от перегородки.

Посредине помещения друг против друга стоят два мягких дивана с высокими спинками и подлокотниками на двух человек каждый. Их можно разложить, превратив в большую кровать. Вдоль правого и левого борта ниже уровня окон тянутся багажные отсеки. Нажимаешь кнопку – из левого, между сиденьями, электропривод выводит откидной столик и бар с четырь-

Уютный, хотя и скромный салон.

Есть и "удобства", но вход в туалет – только "через улицу".

мя подставками под бутылки или стаканы. В простенке между левыми окнами, прямо над столиком, висят лампа и кронштейн для мобильного телефона. С правой стороны, как раз напротив сидящих, в шкафчик вмонтированы аудиосистема с проигрывателем компакт-дисков и видеомагнитофон, сверху на шкафу стоит телевизор. В правом заднем углу, у торцевой двери, находится раковина. Запаса воды на борту хватит, чтобы вымыть руки и приготовить пищу. Левый задний угол отгорожен от всего салона наглухо, здесь находится биотуалет. В его помещение можно войти только через левую створку задней двери, и это неудобно: на ходу туда не попадешь, придется останавливать машину.

Для отделки салона применены недорогие, но практичные материалы: ламинированные ДСП, кожзаменитель. Сиденья и потолок обиты флоком или велюром, а пол – линолеумом. Машина также оснащена дополнительным аккумулятором, преобразователем напряжения 12–220 вольт, холодильником, кондиционером и, конечно же, охранной сигнализацией. К сожалению, практически не подвергся улучшению интерьер кабины водителя. Зато несколько удивляет навеска на переднюю часть: решетка-кенгурятник и электрическая лебедка. Зачем эти "джиперские" принадлежности автомобилю с колесной формулой 4x2, который к тому же известен низкой проходимостью? Но кто знает, может, лебедка и пригодится, чтобы вытащить из раскисшей колеи застрявший офис.

Пока изготовлена только первая партия офисов на колесах, но интерес к машине большой. Ему способствует и сравнительно невысокая цена – 130 тысяч рублей. Это несопоставимо с ценой зарубежных автомобилей такого класса, намного дешевле предлагаемых некоторыми фирмами "гибридов" из отечественного кузова и двигателя от иномарки. Многие заказчики приобретают машину не для служебного, а для семейного пользования: ведь офис на колесах почти аналогичен кемперу, но опять же дешевле. Сравните "чайковский" бизнес-класс с "Мотохатой" за 52 тысячи долларов! Не исключено, что бизнес-"Газель" найдет спрос и в некоторых зарубежных странах: заказ из Чехии уже поступил. А появление на рынке конкурентов – аналогичных моделей других фирм только подчеркивает перспективность этой разновидности специализированных автомобилей.

АВТОПРОМ

ХОЛОДИЛЬНИК

У России появились рефрижераторы международного уровня.

Борис СИНЕЛЬНИКОВ

"Газель" с изотермическим полуприцепом сандвич-панелей выглядит вполне современн

Изотермических кузовов с холодильной установкой, называемых рефрижераторами, в нашей стране выпускается сравнительно немного. Большую часть приходится покупать за рубежом. К сожалению, наши кузова не удовлетворяют требованиям Европейской экономической комиссии (ЕЭК), потому за границу им путь заказан. Многие смирились, что и такой вид современной продукции нашим предприятиям не по плечу. Многие, но, к счастью, не все: иначе на эту проблему взглянули на заводе "Тонар", что в подмосковном поселке Губино. Молодое предприятие уже завоевало немалую известность своими прицепами и специальными кузовами. Напомним, что за активное развитие производства и широкую программу продукции, отвечающей требованиям времени, оно было отмечено в 1995 году почетным пр зом журнала "За рулем".

Ныне "Тонар" привлек внимание сп циалистов тем, что здесь освоено прои водство так называемых сандвич-панел для изотермических кузовов. Тех самы панелей, что отвечают требованиям ЕЭ

В чем же преимущества новой конс рукции? Прежде теплоизолирующий сл кузова набирался из листового пеноп ста. Он не нес никакой силовой нагрузк поэтому наружная и внутренняя обшив панелей (заметим, довольно толсты стальные листы) крепились металлич скими элементами – уголками, распорк ми. Через эти "мостики", а также возду

Пресс с подогревающимися плитами позволяет делать панели длиной более 13 метров!

НА КОЛЕСАХ

Фрагмент сандвич-панели. В пресс-форму до заливки укладывают крепежные элементы (бруски, стальные пластины) и пластмассовые трубки для прокладки проводов. Панель пола покрыта листом из прочного алюминиевого сплава (полоска внизу).

...ые полости между листами ...-опласта тепло легко "про...алось" внутрь фургона, в ...аркие дни почти до нуля сни...ая эффективность работы ...одильной установки.

А как с этим у новинки? ...ли коротко – сандвич-пане... лишены подобного недос...тка. поскольку у них наруж...ая и внутренняя обшивки ...отно соединены вспенен...ым полиуретаном. А он от...ично выполняет не только ...теплоизолирующую функцию, но и частич...но заменяет силовой каркас, необходимый в панелях обычной конструкции. К тому же ...отсутствие металлических злементов, ...связывающих обшивки, снижает теплопе...редачу через панели в три (!) раза.

В результате прочность и полезный ...объем нового кузова заметно выше, чем у ...прежнего при том же габарите, а вес поч...ти на треть ниже. Это поз...волит перевозить больше ...груза, а значит, снизить ...стоимость его доставки. ...Немаловажно и то, что ...технический ресурс нового ...кузова составляет 9–10 ...лет – весьма высокий по...казатель.

Технология изготовле...ния новых (для нас) пане...лей заимствована у немец...ких фирм, имеющих боль...шой опыт их производства ...не только для рефрижераторов, но и для строительства. Итак, заливочная машина и инструмент куплены в Германии, а вот пресс и пресс-формы тонаровцы изготовили сами. Линия обошлась в 1 млн. 100 тыс. долларов и, по расчетам, должна окупиться за четыре года. Возможно, зто произошло бы раньше, но пока все материалы для панелей приходится покупать за границей. Скажем, облицовочную сталь везут из Финляндии. Она имеет семь слоев покрытия: два – для адгезии с пенополиуретаном; пять, с лицевой стороны, лакокрасочного и, наконец, защитная технологическая пленка. Стоит ли говорить, что смесь для получения пенополиуретана тоже импортная.

...не имеет ни одной ржавеющей детали. Пет... запоры и крепеж – из нержавеющей стали.

...кузова соединяют с полом односторон... заклепками, загерметизировав предвари... стык вспенивающимся составом.

К чести "Тонара", зарубежные бизнесмены знают зто предприятие не только как закупщика высококачественного оборудования и сырья. Они и сами готовы покупать его продукцию. Скажем, уже заключено соглашение с финскими предпринимателями о техническом и дилерском сотрудничестве. Стало быть, скоро можно будет встретить иностранных перевозчиков с рефрижераторами из подмосковного поселка. И порадоваться, что у нас теперь могут делать современные, конкурентоспособные кузова-холодильники.

МИГАЛКА

"МЕРСЕДЕС" В СИБИРИ

Под Красноярском, на Сосновоборском заводе автоприцепов, началась сборка городских автобусов "Мерседес" из турецких комплектующих. В 1998 г. должно быть выпущено 200 машин. В перспективе зту цифру планируется увеличить до 1000.

ПРИСТАНЬ ДЛЯ БОЛЬШЕГРУЗОВ

На границе Украины с Россией, возле города Глухов Сумской области, начато строительство современного автопорта. Его проект соответствует международным стандартам и предусматривает разнообразный сервис для водителей и пассажиров. Это, прежде всего, гостиница, сеть общественного питания, бытовые и медицинские услуги.

ПОРОДНИЛИСЬ МАЗ UND MAN

В Минске подписан договор о создании белорусско-германского СП по производству грузовых автомобилей "МАЗ-MAN". В уставном фонде концерну MAN принадлежит 51%. На предприятии будет занято около 1000 рабочих.

СП будет производить седельные тягачи с колесной формулой 3x2 и 6x4 на шасси Минского автозавода с двигателями и кабиной MAN. В дальнейшем кабина будет полностью изготавливаться в Минске.

В зтом году СП выпустит около 500 тягачей, отвечающих зкологическим требованиям "Евро-2", а к 2001 г. достигнет проектной мощности – 3000 машин в год при работе в одну смену.

УКРАИНСКО-РОССИЙСКАЯ "ВОЛГА"

Симферопольский автосборочный завод акционерного общества "КрымавтоГАЗсервис" начал выпускать по заказам модель ГАЗ-3110. Цена зтого автомобиля, в создании которого участвуют многие украинские предприятия, – 48 000 гривен (примерно 25 300 долларов).

ЧЕХИ НЕ БРЕДЯТ ИНОМАРКАМИ

Чехия относится к странам, где граждане покупают, в основном, национальные автомобили. В 1997 г. из каждой тысячи проданных в зтой стране машин 55 имели марку "Шкода". На втором месте "Форд" – с результатом всего 8%.

"ТАВРИЯ", "ЮГО" И "АРО" ИЗ ОДНИХ ВОРОТ

Польская фирма "Дамис", собирающая "таврии" с широким использованием местных комплектующих, занялась также сборкой югославских "Юго" и румынских вседорожников АРО. Сборка – или, как говорят поляки, монтаж ведется на предприятии "Дамиса" в Лодзи.

ВТОРОЕ РОЖДЕНИЕ "ТАВРИИ"

Подробности будущей модернизации

Леонид САПОЖНИКОВ

Как известно, СП "Дэу-АвтоЗАЗ" (см. ЗР, 1997, № 11) планирует выпускать, кроме корейских моделей "Нексия", "Ланос", "Нубира" и "Леганза", модернизированную "Таврию" (150 тысяч в год). Модернизация предусмотрена в два этапа. На первом, шестимесячном, который закончится к маю, "Таврия" должна обрести некоторые новые черты, а главное – стать не менее качественной, чем была в свои лучшие годы.

СНАРУЖИ ОНА ПОХОРОШЕЕТ

Очень хотелось бы сказать: "Завод ожил!". Но пока что я видел лишь признаки воскрешения. В цехах, забывших человеческий голос, появились специальные бригады, занятые ревизией и ремонтом оборудования, наведением элементарного порядка. Одновременно идет смена поставщиков: теперь тем, кто прежде слал "некондицию", дают от ворот поворот.

Писать, а тем более читать об этой рутинной работе неинтересно, но ее плоды должен сразу заметить и оценить потребитель. Уйдут в прошлое постыдные зазоры между элементами кузова, сквозь которые могла протиснуться если не кошка, то мышь. Лакокрасочное покрытие металла, напоминавшее в последнее время шагреневую кожу, станет гладким.

– Постараемся четко выдерживать три комплектации: "стандарт", "норма" и "люкс", – сказал мне главный конструктор автозавода Юрий Плечун. – "Стандарт" – базовая, самая скромная, хотя и качественная. "Норма" – средняя. "Люкс" – с полным комплектом, как говорят "прибамбасов", с улучшенными окраской кузова и отделкой салона.

Конечно, появятся и чисто конструктивные новшества – на первом этапе только те, которые не требуют новых штампов и пресс-форм. Здесь бы уместно предложить читателю фотографии модернизированной "Таврии", тем более что в дизайн-центре от корреспондента ЗР ничего не скрывали. Однако новые элементы встречались там во множестве вариантов, не объединенных в одно целое по простой причине. Часть из них предложили корейцы, а часть – "АвтоЗАЗ", и сторонам еще предстояло выбрать вместе лучшие решения или найти компромиссные. А пока лишь перечислю наиболее заметные новшества.

Изменится облицовка радиатора – станет более узнаваемой и современной (я насчитал с десяток вариантов).

Появятся новые, более элегантные декоративные колпаки колес – без архаичных резиновых держателей, с пружинным креплением. В комплектацию "люкс" может войти колпак, имитирующий литой диск.

На двери задка чуть ниже стекла разместится спойлер – для красоты, но также и для того, чтобы сделать воздушный поток в этой зоне менее турбулентным и уменьшить забрызгивание заднего стекла.

На смену убогим наружным зеркалам придут более удобные и безопасные, увеличенной площадью. Кстати, наиболее вероятный поставщик зеркал – калужский "Промавтоком".

– Если успеем, – сказал Плечун, – т уже на первом этапе увеличим ширину колесных дисков до 4,5 дюйма (для нашей шины это нормально). Благодаря новой конструкции и новому материалу диска повысится его жесткость. Нужен герметичный, несминаемый диск под бескамерную шину. Рассчитываем и на польских поставщиков и на Кременчугский колесный завод.

Чтобы закончить с внешностью, взглянем на бамперы. Похоже, здесь корейской и украинской сторонам всего трудней будет прийти к компромиссу. Корейцы настаивают окрашивать бамперы по моде – в цвет кузова. Но выступающие угловатые бамперы "Таврии" – изначально черные, что как бы выносит их за скобки – и по цвету, и по пластике. Динамичный силуэт автомобиля воспринимается отдельно от них и выглядит довольно изящно. С бамперами цвета кузова в профиль сразу станет грубее, тяжелее, медлительнее. Дизайнеров "Дэу" это не смущает: им важна мода. Свои же смотрят на "одноцветную" "Таврию" в дизайн-центре с выражением страдания на лицах. Их предложение – оставить бамперы контрастными, только черный цвет заменить на благородный серо-графитный.

А ЧТО НОВОГО ВНУТРИ?

Изменений в салоне будет немного: все, что требует изготовления новых пресс-форм, отнесено ко второму этапу модернизации. Именно поэтому нельзя пока рассчитывать на новую панель приборов, хотя жгут проводов будет другим – из более тонких проводов, бандажированных в специальный пластмассовый профиль. Рулевое колесо тоже до поры останется прежним по дизайну, то есть морально устаревшим. Однако делать его будут из полумягкого материала, благодаря чему – известный психологический эффект! – оно будет восприниматься на ощупь более толстым, чем есть на самом деле.

Спинки передних сидений, изменив свой профиль, станут более дружественными к пояснице, а кроме того, обзаведутся хорошо выраженными боковыми поддержками. Но эта работа, скорее всего, займет больше шести месяцев и перейдет на второй этап.

Солнцезащитные козырьки обретут еще одну степень свободы – станут поворотными.

– Будет и зеркальце с внутренней стороны, – сказал главный конструктор. – Справа не знаю, а слева – точно.

Что ж, водители-женщины наверняка это оценят.

Шторка, которую надо натягивать, чтобы прикрыть багажное отделение, уступит место твердой полке из стеклонаполненного полипропилена (оснастка для ее изготовления есть уже давно, но все как-то руки не доходили). На опорных площадках этой полки предусмотрены места для динамиков аудиосистемы. Комплектация "люкс" и, возможно, "норма" будет включать в себя корейскую магнитолу или приемник.

При упоминании о музыке мне сразу вспомнилось противное жужжание насоса в бачке заднего стеклоомывателя.

– Мы уберем этот бачок из багажного отделения, – пообещал Плечун. – Хотим разместить в моторном отсеке общую емкость для обмыва обоих стекол с двумя насосами. А освободившееся место в правом заднем углу багажника можно будет снабдить креплениями для хранения инструмента.

Я размечтался:

– И подсветку багажника хотелось бы!

– Такое предложение проработали, как и целый ряд других. Но приходится считаться с жестким ограничением: автомобиль должен стоить не более 3500–4000 долларов. Расчеты показывают, что иначе он не найдет широкого спроса на рынке СНГ.

ПРИТИРКА ДВУХ МИРОВ

Второй этап модернизации рассчитан на 18 месяцев, и говорить о деталях рановато. Здесь позиции сторон расходятся еще заметнее, чем в вопросе о цвете бампера. Специалисты "Дэу" считают главным улучшение внешнего вида автомобиля. И в угоду красоте (как они ее понимают) порой готовы пожертвовать даже удачными техническими решениями. Нашим конструкторам, за многие годы приученным молиться не на психологию потребителя, а на показатель технического уровня, такой подход, мягко говоря, непонятен.

Конкретный пример. Корейцы предлагают на втором этапе сделать врезной капот аллигаторного типа. Но тогда запасное колесо должно уйти из моторного отсека назад. Минусы – уменьшение полезного объема багажника и необходимость выгрузить все вещи, чтобы достать запаску. Но эти потери не на виду, зато более эффектный капот – вот он, перед глазами...

Конечно, измениться должен не только капот. Корейцы представили пластилиновый макет в натуральную величину (лепили поверх серийной "Таврии"). Проще, пожалуй, назвать элементы, которые остались прежними: боковина, боковые двери, крыша и стекла. Запорожские конструкторы считают, что такой громадный объем переделок только ради нового внешнего вида нецелесообразен. Тогда уж стоит, добавив немного изменений, получить кузов с улучшенными характеристиками – более прочный и т. п.

Впрочем, как подчеркнул Плечун, все эти противоречия преодолимы. Это нормальный процесс притирания друг к другу далеких школ и ментальностей. "Корейские и украинские люди очень разные", – справедливо заметил на ломаном русском языке один из менеджеров "Дэу".

Какой же будет гамма моделей модернизированного семейства?

– Хотим начать в апреле с хэтчбека 1102, – сказал мне технический директор "АвтоЗАЗ" Михаил Герасько. – В августе, думаю, сможем делать параллельно с ним небольшими партиями пятидверный псевдоседан 1103 – многие видели его на Российском международном автосалоне 1995 года (или читали о нем в ЗР, 1995, № 8 – **ред.**). "Дану" – пятидверный ЗАЗ-1105 и пикап будем выпускать по заказам.

– Сколько автомобилей рассчитываете сделать в этом году?

– Сорок тысяч...

Предвижу нетерпеливый вопрос читателей: а двигатель? Решено оставить "родной" мелитопольский МеМЗ-245. Его экспертизу по заказу "Дэу" провели специалисты фирмы "Порше" и выставили на удивление хорошую оценку.

– По их мнению, – говорит Плечун, – этот двигатель при добротном изготовлении может продаваться и в Западной Европе – только не в карбюраторном варианте, а с распределенным впрыском. Они считают также, что небольшими конструктивными изменениями можно заметно улучшить его показатели.

– А как же МеМЗ-301, проходящий испытания в ЗР на "Дане"?

– Возможно, он появится на втором этапе.

Вот такая идет работа по возрождению украинского "народного автомобиля". Виноват, теперь уже корейско-украинского. "Таврия" наконец-то увидела дальние страны: двенадцать машин изучают и испытывают в Сеуле, две – в лондонском техническом центре "Дэу", одну – в мюнхенском. По выражению Плечуна, "процессы идут там и здесь одновременно".

Есть, правда, еще один, не менее важный процесс – экономический. "Дэу" вместе с "АвтоЗАЗом" настойчиво добиваются усиления таможенных ограничений на ввоз в Украину подержанных иномарок. Ведь нет уверенности, что потребители, напуганные плохим качеством "Таврии", не предпочтут ей – по крайней мере, на первых порах – что-то старое, но заграничное. Репин мог бы сейчас создать новую впечатляющую картину: "Запорожцы с корейцами пишут письмо украинскому премьеру". Грубо говоря, основная мысль "письма" сводится к тому, что если ограничения не введут, "то й дила нэ будэ".

К этой баталии мы еще вернемся. Хочется думать, что независимо от ее исхода "тавруша", как ласково называют "Таврию" ее российские приверженцы, вновь появится на наших дорогах, заметно похорошев.

"ДОЗОР" – ПОТОМОК "НИВЫ"

На последнем Российском международном автосалоне эта машина, стоявшая на стенде "Дэу", неизменно привлекала внимание...

Владимир ОЛЕЙНИКОВ

Рама, она же – бампер, она же – защита.

Как ни популярна "Нива", но за двадцать лет все-таки устарела. Вот и "освежают" ее владельцы и тюнинговые мастерские в меру своих сил. То навесят "кенгурятник" и пластиковые облицовки, то установят широкие низкопрофильные колеса и "подожмут" мотор. Но, оказывается, вазовский вездеход может выступать и в роли агрегатного "донора"...

В общем, это нормальная автомобильная практика – вспомним хотя бы Англию. Там процветают фирмы, занимающиеся постройкой кит-каров с агрегатами самых разных машин. Берется двигатель и шасси какого-либо автомобиля, изготавливается из пластика оригинальный кузов, навешивается на стальную пространственную раму – и пожалуйста, из ворот выезжает хоть старомодный "Морган", хоть экстравагантный "Маркос". Покупатели таких машин не встретят проблем с техническим обслуживанием – внутренности-то от массового "Форда" или "Ровера".

Тем же путем пошли на ростовском заводе "Красный Аксай", где собирают корейские автомобили "Дэу". Что же, опыт закручивания гаек здесь накопили – а теперь взялись за самостоятельное конструирование.

Главное условие, стоявшее перед разработчиками, – максимально использовать серийные отечественные агрегаты. А потому за основу будущего вседорожника взяли агрегаты "Нивы" ВАЗ-21213: двигатель, коробку передач, "раздатку" и мосты. Решено было несколько удлинить базу, дабы избежать присущего короткобазным автомобилям "козления". Из-за этого пришлось на место короткого переднего карданного вала установить задний, более длинный.

А вот кузов, точнее, раму из металлических труб и пластиковые панели облицовки, "изобретали" сами. Дизайн-проект разработали в цехе опытно-экспериментального производства, здесь же сварили раму. Выклейку пластиковых панелей доверили одной московской фирме – она изготовляет ванны на заказ. Пока материал облицовки французский, но со временем, когда машина пойдет в серию, будет заменен отечественным, да и производить панели будут на "Красном Аксае".

Посмотрим на вседорожник: лаконичные формы роднят его с "Джипом-Рэнглер", вот только передняя часть несколько тяжеловата. Хотя это не так уж важно, главное – атрибуты "настоящего" вездехода: широкие колеса-"лапти" на литых дисках, запаска на заднем борту и мощные трубы каркаса; открытые взгляду, они опоясывают всю машину. На выбор предоставляют несколько вариантов кузова: открытый, без дверей для тех, кому главное – блеснуть экстравагантностью. Есть вариант с мягким съемным верхом и обычными дверями – этакий утилитарный: хочешь – возишь длинные доски, а хочешь – катаешь длинноногих девочек. Дверца багажника откидывается вниз, как на "уазике", а стекло – вверх на пневматических пружинах. Есть и машина с жесткой крышей.

Широкая дверь позволяет водителю удобно сесть на свое место. А не слишком выступающая за габариты труба-порожек не испачкает брюки в ненастную погоду, как бывает на некоторых вседорожниках. Дверной замок взят от "Газели": ручка размещена на торце двери в углублении кузова. Очень удобно – потянул и готово, дверь открылась.

Кресла и заднее сиденье – от стандартной "Нивы", так что все регулировки остались прежними. Вот только хочется надеяться, что для "Дозора" улучшат хлипкую конструкцию передних кресел – хотя бы усилят ее проваркой заводских швов. Ну а к заднему сиденью претензий нет: кто ездил в "Ниве", знает – для двоих вполне удобно, а троим придется потесниться.

Передняя панель – "сборная солянка". Приборы взяты от "шестерки", подрулевые выключатели и кнопки – от ВАЗ-2108. Панель приборов ростовчане изготовили сами. и, между прочим, очень неплохо. Педальный узел с "Нивы", а вот рулевое колесо – от "Москвича". В общем, салон прост и функционален, под стать грубоватой внешности.

Что же, подгоним кресло и в путь. Вот и первая загвоздка. Подобрать удобное его положение не так-то просто – уж больно неудачно установлен руль, да и регулировки колонки пока нет. Отсутствие гидроусилителя – тоже явный минус. Еще матушка "Нива" требовала изрядного усилия: при парковке приходилось основательно попотеть. Здесь широченные колеса и неудобная посадка превратили руль в этакий тренажер для бодибилдинга: водителю приходится отрывать спину от кресла, чтобы налечь на руль всем телом. Выход только один – установка гидроусилителя, что увеличит цену машины примерно на $2000.

В движении "Дозор" напоминает прародителя: та же вялая динамика разгона и шум в салоне. Ну, с двигателем ничего не поделаешь, а вот с шумами можно и должно бороться. Наверное, при мелкосерийном выпуске следует тщательно балансировать валы, добиваться соосности "раздатки" с коробкой передач. А по максимуму – нужна переборка чуть не всех узлов заводского изготовления с заменой дефектных деталей. Ведь не секрет, что нынешнее качество вазовских машин далеко от идеала. (Конечно. такая доводка тоже отразится на цене.)

Довольно неприятную штуку сыграл с автором педальный узел. Мало того, что педали расположены близко друг от друга, так еще и чуть смещены в сторону. И один из поворотов едва не стал роковым. Разогнавшись на спуске с небольшой горки, перед поворотом пришлось слегка притормозить. Но нога вместо педали тормоза угодила прямо на газ...

Как любой кит-кар, новый вседорожник обладает многими достоинствами и недостатками "материнских" автомобилей. Наверняка, в процессе производства конструкция ростовчан будет совершенствоваться. И подсказывать направления для этого будут владельцы. В том, что их окажется достаточно, на заводе не сомневаются: ведь уже много автолюбителей, для которых главное – выглядеть не как все. А "Мерседесом" или БМВ кого сегодня удивишь?

Краткая техническая характеристика автомобиля "Дозор"
Размеры, мм: длина – 4050; ширина – 1880; высота – 1880; база – 2470; колея – 1520; дорожный просвет – 245. Масса – 1100–1200 кг в зависимости от комплектации.

РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР

Диапазон цен от 20 до 30 тысяч долларов

В диапазоне цен от 20 до 30 тысяч долларов можно выбрать весьма комфортную и надежную машину – от компактного хэтчбека до вместительного мини-вэна, а то и спортивное купе или вседорожник.

Антон УТКИН

Новые автомобили за $20 000 – 30 000, три-четыре года назад почти не имевшие спроса в России, все чаще встречаются на наших дорогах: похоже, возобладал рациональный подход к выбору машины. Ведь за $30 000 можно купить, например, "Фольксваген-Пассат" с кондиционером, гидроусилителем, АБС, "электропакетом", подушками... Конечно, "Мерседес" S-класса еще комфортнее, но не в шесть же раз, как "намекает" цена.

В рассматриваемой группе фигурируют некоторые модели из предыдущей (ЗР, 1998, № 2), если они богато укомплектованы дополнительным оборудованием, оснащены автоматической коробкой передач – например, корейские "дэу". Несколько дороже 20 тысяч модификации европейских и японских массовых моделей из предыдущего обзора, укомплектованные более мощными двигателями, – например, "Тойота-Королла" с мотором 1,6 л. Так принято у большинства производителей: чем больше объем двигателя у данной модели, тем богаче штатная комплектация, то есть "положенный" минимум дополнительного оборудования.

Машины, цена которых приближается к $30 000, обычно оснащены двухлитровым двигателем, а также всем, что повышает безопасность, – гидроусилителем руля, АБС, надувными подушками и т. д. У этой отметки, к сожалению для многих, находятся и самые доступные модели именитых немецких производителей: "Ауди-А3", БМВ-316 и "Мерседес" А-класса.

Начнем с наиболее дешевых автомобилей. Корейская "Хёндэ-Лантра" при сопоставимой с японскими одноклассниками цене оборудована большим числом опций, оснащена более форсированным мотором и дополнительно обработана против коррозии. Последнее особенно важно в нашем климате.

Седан и универсал "ФИАТ-Мареа" построены на базе популярного хэтчбека "Браво"/"Брава". Даже базовая комплектация включает гидроусилитель руля, АБС. Цена машины с полным набором опций, включая кондиционер, – 22 500 долларов, что приемлемо для европейского автомобиля такого класса. Достоинства "Мареа" – отличная управляемость, просторный комфортабельный салон, резвый мотор и четкое переключение передач. Подвеска, безупречная на ровной дороге, вряд ли понравится при езде по выбоинам. Причем досаждает не только тряска, но и шумы. В этом ФИАТы явно проигрывают немецким машинам, которые, впрочем, намного дороже.

Здесь же снова фигурирует "Форд-Эскорт". С двигателем объемом 1,8 л, гидроусилителем руля, АБС, "электропакетом" он стоит уже свыше 20 тысяч против 14 тысяч в простейшем варианте. Спрос на такую модификацию невелик: ведь потребитель, скорее, предпочтет товар, который выглядит дорого, а стоит дешево, но не наоборот.

У "Форда-Мондео", собранного в Бельгии, на нашем рынке три основных конкурента: корейская "Хёндэ-

"Ауди-А3"

"Мазда-626"

БМВ-316i

"Ниссан-Примера"

"КИА-Кларус"

"Опель-Вектра"

"Крайслер-Стрейтэс"

"Пежо-406"

"Протон-418"

"Рено-Лагуна"

"Рено-Меган"

"СЕАТ-Аламбра"

НОВЫЕ АВТОМОБИЛИ СТОИМОСТЬЮ ОТ 20 ДО 30 ТЫСЯЧ ДОЛЛАРОВ США

Модель	Тип кузова	Тип двигателя-число цилиндров-раб.объем (см³)-мощность (л.с.)	Число дверей	Габарит, мм	Дорожный просвет, мм	Объем багажника, л	Стоим. 1 нормо-часа	Цена в Москве
"Хёндэ-Лантра 1.8 Вэгон"	У	Б-4-1836-126	5	4450x1700x1393	155	600	36-48	20 500
"ФИАТ-Мареа ELX"	С	Б-4-1800-113	4	4390x1740x1420	120	430	48	20 600
"Фольксваген-Пассат 1.6"	С	Б-4-1598-100	4	4675x1740x1459	221	475/745	40	20 800
"КИА-Кларус 2.0 Балтика"	С	Б-4-1998-135	4	4696x1770x1420	165	424/764	40	20 900
"Хёндэ-Лантра 1.6 GL"	С	Б-4-1599-114	4	4420x1700x1393	155	393	36-48	20 990
"Форд-Эскорт CLX 1.8i"	С	Б-4-1800-105	4	4138x1685x1362	165	460	45-60	21 000
"Рено-Меган Классик RTE 1.6"	С	Б-4-1598-90	4	4129x1699x1420	-	348	59-84	21 200
"ФИАТ-Мареа SW ("Уикэнд")	У	Б-4-1800-113	5	4490x1740x1510	120	500/1550	48	21 400
"Фольксваген-Пассат B5 1.8"	С	Б-4-1781-125	4	4675x1740x1459	221	475/745	40	21 800
"Хёндэ-Соната 1.8"	С	Б-4-1796-92	4	4700x1772x1405	165	373	36-48	21 900
"Сузуки-Самурай 1.3"	У	Б-4-1298-63	3	3430x1540x1665	205	-	48	22 000
"Сузуки-Самурай Метал Топ 1.3"	У	Б-4-1298-63	3	3440x1540x1675	205	-	48	22 000
"Фольксваген-Венто CL td"	С	Д-4-1896-75	4	4380x1695x1425	170	500/885	40	22 000
"Тойота-Королла 1.6i"	С	Б-4-1600-111	4	4295x1690x1385	-	420	37-65	22 300
"Хонда-Сивик"	Х	Б-4-1493-115	3	4190x1715x1375	155	410	50	22 400
"Хёндэ-Купе 2.0 DOHC"	К	Б-4-1795-136	2	4340x1730x1303	155	288	36-48	22 500
"Мицубиси-Каризма 1.6 GLXi"	Х	Б-4-1597-90	5	4435x1695x1405	155	430	55	22 600
"Протон 416 1.6 XLI"	Х	Б-4-1597-113	4	4270x1690x1385	150	385	н.д.	22 950
"Опель-Тигра 1.4i 16V"	К	Б-4-1389-90	2	3922x1604x1340	-	215/425	32,5	23 000
"Мицубиси-Лансер Вэгон 1.6 GLI"	У	Б-4-1597-113	5	4275x1690x1470	150	470/740	55	23 800
"СЕАТ-Ивиса Купра 2.0 GTi"	Х	Б-4-1984-150	3	3853x1640x1422	145	270/802	40	23 950
"Хонда-Сивик"	С	Б-4-1595-160	4	4460x1715x1390	155	410	50	24 000
"Шевроле-Блейзер 2.2"	У	Б-4-2198-106	5	4608x1680x1576	196	-	40	24 000
"Хёндэ-Соната 2.0"	С	Б-4-1997-139	4	4700x1772x1405	165	373	36-48	24 100
"Пежо-406 ST 2.0"	С	Б-4-1998-135	4	4555x1765x1396	-	430	49	24 300
"КИА-Спортидж 2.0"	У	Б-4-1998-128	5	4335x1730x1695	216	347/640	40	24 500
"Ниссан-Примера 2.0 SLX"	С	Б-4-1998-115	4	4430x1715x1410	161	505	30-72	24 500
"Шкода-Октавия 1.8 GLX"	Х	Б-4-1781-125	5	4511x1731x1429	110	528/1328	40	24 500
"Пежо-406 SRDT 1.9"	У	Д-4-1905-90	5	4725x1760x1450	-	918	49	24 800
"Ситроен-Ксантия SX 1.8"	Х	Б-4-1761-101	5	4444x1755x1387	160	480/878	49	24 900
"Фольксваген-Пассат B5 td"	С	Д-4-1900-110	4	4675x1740x1459	221	475/745	40	25 000
"Хёндэ-Галлопер 2.5"	У	Д-4-2477-73	5	4480x1680x1820	180	-	36-48	25 200
"Тойота-Авенсис 1.6"	С	Б-4-1597-110	4	4490x1710x1425	155	500	37-65	25 200
"Ауди-А3 1.6 Аттракшн"	Х	Б-4-1595-101	3	4152x1735x1423	130	350/1100	40	25 800
"Рено-Меган 2.0"	Х	Б-4-1998-114	5	4129x1699x1420	-	348	59-84	26 000
"Фольксваген-Гольф Комфорт Лайн"	Х	Б-4-1595-100	5	4149x1735x1439	130	330/1184	40	26 000
БМВ-316i компакт	Х	Б-4-1596-102	3	4210x1698x1393	155	300/680	40	26 400
"Пежо-306 S16 2.0"	Х	Б-4-1998-167	3	4344x1680x1380	-	463	49	26 700
"Сузуки-Витара 1.6"	У	Б-4-1590-96	3	3620x1630x1665	200	230	48	26 800
"Рено-Лагуна 1.8"	Х	Б-4-1794-90	5	4508x1752x1432	-	452/884	59-84	26 900
"Опель-Вектра 1.6 GL"	С	Б-4-1598-100	4	4477x1707x1425	165	500	32,5	27 700
"СЕАТ-Аламбра 2.0"	У	Б-4-1984-115	5	4620x1810x1805	145	256/1597	40	27 850
"Мазда 626 S"	С	Б-4-1991-117	4	4685x1750x1400	150	452	45	28 000
"Ситроен-Ксантия X 1.9 TD"	Х	Д-4-1905-92	5	4444x1755x1387	160	480/878	49	28 000
"Сузуки-Витара 1.6"	У	Б-4-1590-96	5	4030x1635x1700	200	230	48	28 100
"Форд-Мондео GLX 2.0"	Х	Б-4-1988-130	5	4481x1925x1372	180	460/1290	45-60	28 100
"Субару-Импреза 1.6 GL 4WD"	С	Б-4-1597-90	4	4350x1690x1415	150	353	50	28 800
"Крайслер-Неон LE 2.0"	С	Б-4-1996-133	4	4364x1714x1391	-	364	50	29 100
БМВ-316i	С	Б-4-1596-102	4	4433x1698x1393	156	435	40	29 600
"Пежо-406 SVDT 2.1"	С	Д-4-2100-110	4	4555x1765x1396	-	430	49	29 600
"Крайслер-Стрейтэс LE 2.0"	С	Б-4-1996-131	4	4746x1822x1374	-	445	50	29 900

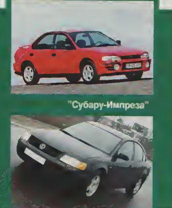
Примечания: 1. Цены приведены в долларах США на полностью растаможенные автомобили в базовой комплектации. 2. Стоимость техобслуживания — 1 нормо-час в долларах США. 3. С - седан; У - универсал; Х - хэтчбек; К - купе; Б - бензиновый; Д - дизельный.

"СЕАТ-Ивиса Купра"

"ФИАТ-Марея Уикэнд"

"Ситроен-Ксантия"

"Фольксваген-Гольф"



"Субару-Импреза"

"Фольксваген-Пассат"

"Сузуки-Витара"

"Форд-Мондео"

Соната", "Ниссан-Примера" и "Тойота-Авенсис" из Англии. Отдать предпочтение какой-либо машине из этой четверки трудно – у каждой свои преимущества, да и цены ($24 000 – 28 000) им соответствуют. Поэтому, выбирая многоцелевой семейный автомобиль, ориентируйтесь на личные приоритеты. "Соната" – типичный автомобиль среднего класса, причем, в отличие от трех других, у него нет маломощных и упрощенных модификаций. Цены "Форда-Мондео" могут различаться почти вдвое, в зависимости от комплектации. И если за него просят около $28 000, то все оборудование, штатное для "Сонаты", у него на заказ.

"Ниссан-Примера" чуть поменьше своих конкурентов, зато дешевле, даже с двухлитровым мотором, и по-японски надежен.

Скромная "Тойота" вполне стоит своих денег: на ней можно годами ездить без ремонта, выполняя лишь техобслуживание. Для покупателя из провинции, где нет фирменного сервиса, этот фактор, пожалуй, решающий. Долговечность кузова "Авенсиса" позволит через несколько лет продать машину с хорошим товарным видом, а значит выгодно.

Французские "Рено", "Пежо" и "Ситроен" пока не принадлежат к лидерам по объемам продаж, хотя качество их добротно, а внешность элегантна. Разумная цена привлекла внимание к большому, комфортабельному и при этом изящному "Пежо-406", а вот "Рено-Меган", похоже, оказался дороговат. "Ситроен-Ксантию" обычно выбирает гурман за ее "изюминку" – гидропневматическую подвеску. Машину отличают особая плавность хода и возможность увеличивать дорожный просвет, повышая тем самым проходимость.

Японские "Субару" и "Хонда" несколько дороже одноклассников, но по ездовым качествам – одни из лучших. "Субару-Импреза" – единственный полноприводный седан в этой ценовой группе: его, конечно, выберет тот, кому особенно важна безопасность езды по скользким дорогам. В "Хонде-Сивик" знаток автомобилей оценит техническое совершенство, высокофорсированные моторы небольшого объема, а удовольствие от управления ею сравнимо с тем, что получишь за рулем спортивного купе.

Кстати, о купе: дешевле $30 000 их всего два. Но если "Хёндэ-Купе" еще пригоден как разъездной автомобиль, то тесноватый "Опель-Тигра" – просто красивая игрушка.

Фирмы, входящие в группу "Фольксваген", предлагают за эти деньги самые разные модели – от "заряженного" "СЕАТ-Ивиса" (2 л, 150 л. с.) до семейного мини-вэна "Шаран" и его копии "СЕАТ-Аламбра". За машинами "гольф-класса", а это сам "Гольф-IV", "Ауди-А3", вряд ли выстроится очередь. По российским понятиям, небольшой хэтчбек, даже очень высокого качества, должен стоить намного дешевле. Другое дело – очень просторный "Пассат". Особое отношение фирмы к российскому рынку выразилось в том, что "Пассат" здесь продают на целых $10 000 (!) дешевле рыночной цены. Немудрено, что у официальных дилеров очередь на несколько месяцев. У "серых" дилеров машину можно взять быстрее, но полностью оборудованный "Пассат" стоит уже $36 000.

Автомобили БМВ дешевле $30 000 – только с четырехцилиндровыми двигателями 1,6 л. Между тем, по мнению поклонников этой марки, "настоящий" БМВ начинается с шести цилиндров. И все же спрос на "316-ю" есть, ведь в этой ценовой группе БМВ – самая именитая марка, и единственная для приверженцев заднеприводных машин.

В заключение о джипах. "Сузуки-Самурай" – скорее для развлечений: маленький, шумный, тряский и маломощный. "Хёндэ-Галлопер" – копия устаревшей модели "Мицубиси-Паджеро", пожалуй, дороговат для "корейца". А вот "Сузуки-Витара" – мечта владельцев "нив", воплотить которую суждено не каждому, ведь "Витара" почти вчетверо дороже.

Многие автомобили рассмотренной группы принадлежат к числу самых популярных и массовых в Западной Европе. Остается надеяться, что со временем и у нас такие машины станут более доступны.

"Шевроле-Блейзер"

"Хёндэ-Купе"

"Хёндэ-Лантра"

"Хёндэ-Соната"

"Шкода-Октавия"

"РЕНО" – "МОСКВИЧ": В ОДНУ УПРЯЖКУ ВПРЯЧЬ?

Не так давно нас порадовали еще одним проектом совместного автомобильного производства...

Елена ВАРШАВСКАЯ

Долгожданный союз "Рено" и "Москвича" (в лице московского правительства) был официально заключен, торжественно оглашен и... А вот что после "и" – непонятно. То ли "жил долго и счастливо", то ли "умер в один день". Не то, чтобы есть какие-то сомнения в искренности чувств или намерений партнеров. Просто очень уж они несхожи. Так, вглядываясь в лица новобрачных, ищешь общие черты, как залог будущего согласия, но, находя лишь различия, невольно тревожишься.

Впрочем, утверждать, что у "Москвича" и "Рено" нет вовсе ничего общего, неправильно. Наоборот, выясняются поразительно похожие обстоятельства в их жизни. Например,

СОБСТВЕННОСТЬ ГОСУДАРСТВА

Президент "Рено" Луи Швейцер назвал это самым несчастливым моментом в жизни компании. Сразу после войны фирма – крупнейший автопроизводитель Франции, сотрудничавший с немцами, – была национализирована. Такое решение соответствовало программе восстановления экономики страны. Долгие годы компания целиком и полностью принадлежала государству. И лишь в 1994 году было решено приватизировать "Рено".

О ваучерах там не слыхивали, поэтому разгосударствление собственности происходило без затей – за деньги. Чтобы не обесценить акции компании, их продавали сравнительно небольшими частями. К началу 1997 года собственность "Рено" распределялась так: 2,5% – работники фирмы, 18,5% – частные лица, не работающие на "Рено", 22% – группа французских предприятий, среди которых крупные банки и производители (например, ЭЛФ). 11% акций – у "Вольво".

При этом в собственности государства остается до сих пор около 46% акций компании.

Что это означает? Получить ответ на этот вопрос у представителей "Рено", а вернее, понять его было непросто. Звучал он приблизительно так: когда государство было единственным собственником, оно назначало своего управляющего и распоряжалось прибылями. Это было плохо, потому что делалось не всегда в интересах предприятия, потому что отпугивало некоторых партнеров и еще потому что государственные чиновники не всегда могут хорошо руководить производством в условиях рынка. Сейчас компания получила возможность развиваться самостоятельно, осуществлять собственную стратегию. А государство теперь – лишь один из собственников, участвующих в делах фирмы.

Как подобная информация соотносится с российскими условиями? АЗЛК был государственным с самого начала. Приватизирован чуть раньше "Рено". Разгосударствление предприятия принесло ему самому копейки, поскольку 10% акций рабочие получили, можно сказать, бесплатно, а 36% собственности ее владельцы – юридические и частные лица – приобрели у государства, ему же заплатив символические деньги. 54% имущества предприятия оставалось в собственности государства. Оно должно было (по элементарной логике вещей) управлять им так, чтобы получать прибыли, развивать производство, выводить предприятие в лидеры. Оно управляло им так, что АО "Москвич" впуталось в историю с "Властилиной", стало выпускать никудышную продукцию, задолжало смежникам и самому государству в виде налогов немалые деньги – и, наконец, остановилось совсем. При этом "собственник" до последнего давал кредиты (из кармана налогоплательщиков), не менял неумелых руководителей предприятия... Впрочем, история нашего, российского завода известна всем.

Скажут: эк, сравнили! Отлаженную рыночную экономику Франции с нашим перестраиваемым, реформируемым хозяйством. Но думать, что "у них" там все гладко, было бы неправильно. Поскольку и "Рено"

ПАДЕНИЯ ИЗБЕЖАТЬ НЕ УДАЛОСЬ

Оно было обусловлено сложной экономической ситуацией во Франции: девальвация национальной валюты, война низких цен, ужесточение конкуренции в объединенной Европе... В результате многие французские предприятия оказались в трудном положении. И "Рено" – в их числе.

1996 год был годом упадка для компании, предыдущее десятилетие имевшей только прибыли. Извините за оговорку: годом убытков. Поскольку упадка как раз не произошло, что очень важно понять. Убытки же были колоссальные: 1 миллиард долларов! При этом компания, ее владельцы и управляющие действовали совершенно иначе, чем российский, так сказать, товарищ по несчастью. Выпуск продукции фирма практически не уменьшила (вместо 1838 тысяч автомобилей – 1805 тысяч), а легковых даже немного увеличила (с 1518 до 1523 тысяч).

В том убыточном году (и в конце предыдущего, 1995-го) компания продолжала, к тому же активнее, чем раньше, осваивать новые модели. С ноября 1995-го – "меганы" хэтчбек и купе, с марта 1996-го – спортивный "Спайдер", с октября 1996-го – "меганы" "Классик" и "Сеник". А в 1997 году появился обновленный "Эспас".

Но главное даже не в том, что жизнь производства продолжалась.

В том же "неудачном" позапрошлом году "Рено" инвестировала в производство три миллиарда долларов и продолжала финансировать строительство уникального техноцентра, который обошелся еще в миллиард долларов!

О техноцентре стоит сказать особо. Это огромный комплекс современных зданий, начиненных новейшим оборудованием, где собраны все творческие силы "Рено". Эдакий мозговой центр для разработки новых моделей, технических решений с перспективой на 10–15 лет вперед. Причем, как здесь считают, этот "город будущего" довольно скоро окупится, поскольку позволит экономить до 100 миллионов долларов ежегодно, к тому же поможет опередить конкурентов в скорости внедрения новинок (запускать в производство новую модель за три года!).

Но – спустимся на грешную землю, где "Рено" оказалась перед необходимостью бороться с убытками. Для этого компания провела реструктуризацию, закрыв сборочное производство в Бельгии, введя дополнительную смену на заводе в Дуэ (там делают популярные "меганы"), усилив акценты на дочерние предприятия в странах третьего мира... Другими словами, сделало производство гораздо более эффективным (кстати, в 1995 году был принят план сокращения издержек производства на 3,34 миллиарда долларов). Собственно, нам интересны не эти детали, а то, что, оказавшись в убытке, компания немедленно начала принимать меры, причем не "пожарные", а стратегические. Более того, предвидя ситуацию, подготовилась к ней заранее. И, как в сказке – в первом полугодии прошлого года было получено около 300 миллионов долларов прибыли!

История "падения" АО "Москвич" гораздо менее оптимистична. Ее подробности давно знакомы. В общем-то, объективные экономические трудности в стране привели к резкому снижению выпуска автомобилей, к попытке удешевить их за счет качества, к потере доверия покупателей. Решения, которые руководство принимало, чтобы както поддержать предприятие на плаву, лишь еще глубже топили его. А когда долги достигли трех миллиардов рублей (сравните с миллиардом долларов – убытками "Рено"), государство решило объявить акционерное общество (свою собственность!) банкротом. Тут вмешалось московское правительство и, взяв "Москвич" под опеку, стало проводить оздоровление. Сейчас "Москвич" по-прежнему должен государству, за весь прошлый год выпустил около 20 тысяч машин (продано гораздо меньше), причем почти таких же, какие производил "до обвала" (штучные "Владимиры" и "Юрии" – не в счет).

Насколько известно, все "стратегические" планы предприятия опираются на госзаказ. И, как нам внушают, на партнерство с "Рено". Так в чем же его суть, что даст этот

НЕРАВНЫЙ БРАК

Сразу разочаруем тех, кто питает надежду, будто "Рено" придет на "Москвич" стратегическим инвестором, возьмет предприятие в свои руки, наладит работу. Нет, этого и не предполагается. Просто

Какой автомобиль сварят роботы – самый популярный или никому не нужный – зависит от людей...

часть площадей московского завода отдадут под совершенно независимое от него СП. Второй миф – объемы производства: не 120 тысяч автомобилей в год, как обещали сначала, а гораздо скромнее: 2–4 тысячи в нынешнем году, потом – 4–6 тысяч и, при успехе, – 25 тысяч ежегодно (так сообщило руководство "Рено"). И лишь в отдаленной (насколько?) перспективе довести выпуск до 120 тысяч. Французская сторона готова инвестировать в проект, стоимость которого в общей сложности 350 миллионов долларов. Но – при некоторых условиях. А именно – таможенных, налоговых и иных льготах, о которых уже идут переговоры.

На эти деньги предполагается наладить сварку и окраску кузовов и сборку автомобилей, цена которых пока неизвестна, но вряд ли будет намного ниже, чем во Франции (а там "меганы" стоят от 16 000 до 20 000 долларов).

Интерес к России у "Рено" есть, хотя страна всего лишь на 19-м месте по продажам машин этой марки. "Мы должны смотреть вперед, – сказал господин Швейцер. – Проект в Бразилии начался в 1996-м, убыточном году, а сейчас он уже приносит отдачу".

Да, планы весьма осторожные, со многими оговорками. Но ведь и это – перспектива, причем, если отказаться от врожденного российского максимализма, очень неплохая. Вопрос – как она осуществится?

Чем обернутся благие и весьма похвальные намерения совместного производства "их" продукции у нас. Как будут сочетаться столь разные стили и методы работы двух, таких непохожих предприятий. И не окажется ли отторгнутой прививка западной культуры производства на "расейском" заводе... Ведь дело не только в "их" передовой и "нашей" отсталой технологии, а в разных подходах к делу, в разных мозгах. И это видно даже из поверхностного взгляда на "жизненные пути" "Москвича" и "Рено". Что произойдет теперь, когда эти пути пересеклись?

Хотелось бы закончить на этих вопросах, как на оптимистической ноте, оставляющей веру в лучшее. Но понимаешь: вопросы-то риторические. Проблемы "Москвича" попрежнему слишком серьезны, и альянс с "Рено" нисколько не приближает их решения. Да и никто, кроме руководства российского автозавода и его хозяев, не может его приблизить. Не помогут ни инвестиции, ни кредиты, ни широкая реклама печально знакомой многим продукции. Из истории того же "Рено" ясно: нужна четкая стратегия развития предприятия, огромная воля тех, кто им командует. Ведь и потенциальным инвесторам, и потребителям нужно предлагать нечто более конкретное, нежели потускневший лозунг о "флагмане автопрома, без которого не быть отечественной экономике". Право на жизнь, не говоря о достойном партнерстве, нынче нужно завоевывать.

БЕЗ МЫЛА И ВОДЫ

Отмыть сильно загрязненные руки в походных условиях – нет ничего проще.

Вадим КРЮЧКОВ. Фото Сергея Иванова

Приятно отметить, что современными химическими препаратами все чаще пользуются при ремонте и обслуживании автомобилей. Однако, уделив время своему "железному коню", водители нередко забывают о собственных руках. А зря, технику восстановить все-таки проще, чем утраченное здоровье. Попросите слесаря-профессионала показать ладони – поймете, о чем речь. К счастью, сейчас в продаже есть составы, которые помогают ухаживать за кожей, способствуют заживлению ран и позволяют отмыть руки без применения воды.

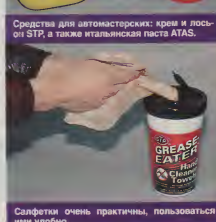
Сначала представим составы, предназначенные для индивидуального применения. То есть те, что расфасованы в мелкую упаковку, удобны для хранения в автомобиле и использования в пути. Известная фирма "Локтайт", оказывается, выпускает не только получившие признание автомобилистов клеи разного назначения. В производственной гамме есть и лосьон **"Фаст-оранж хэнд клинер"** (Fast orange hand cleaner). Этот препарат ароматизирован запахом цитрусовых. В оригинальной упаковке объемом 414 мл находится прозрачное желе. В его состав входят экстракт алоэ, ланолин, витамин Е, косметическая добавка – масло жожоба и биоразрушаемые поверхностно-активные вещества. Регулярное применение лосьона приводит в норму кислотно-щелочной баланс кожи. Пользоваться очистителем просто. Через специальный носик в баночке желе наносят на грязные, но сухие руки, растирают его, а потом либо вытирают ветошью, либо смывают водой.

Похожий по принципу действия препарат предлагает российская фирма "Юнона". Гель **"Чистые руки"** тоже работает посуху. Он удаляет масло, бензин, другие химические продукты, а также смягчает и увлажняет кожу. Средство без резкого запаха, оно не оказывает раздражающего действия и не вызывает аллергических реакций. Полезные свойства отечественного геля подтверждает гигиенический сертификат, выданный в Центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Но, пожалуй, наиболее удобны в полевых условиях американские очищающие салфетки **"Грис-итер"** (Grease-eater). Бумажный рулончик, пропитанный моющим составом, уложен в небольшое пластиковое ведерко. В верхней части ведерка есть крышечка. Открываем ее, вытягиваем за край салфетку нужной длины и отрываем от основного рулона. Полученным полотенцем протираем грязные руки. После этого их не нужно ни мыть, ни сушить. Любопытно и то, что "Грис-итер" можно использовать не только для рук. Фирма-изготовитель (First Brands Co.) рекомендует эти салфетки... для очистки загрязненных инструментов, запасных частей, протирки различных поверхностей, когда нет возможности сделать это с помощью мыла и воды.

Препараты индивидуального применения: российский гель и лосьон от "Локтайт".

Средства для автомастерских: крем и лосьон STP, а также итальянская паста ATAS.



Салфетки очень практичны, пользоваться ими удобно.

Следующая группа составов предназначена для работников станций технического обслуживания, автохозяйств, ремонтных баз. Упаковки существенно больше, они рассчитаны на частое использование. С места на место их переносят редко, а иногда и вовсе монтируют стационарно. Под торговой маркой STP в продажу поступают два профессиональных препарата.

Первый – **лосьон с пемзой** (Pumice/lotion hand cleaner). Он содержит ланолин, экстракт алоэ, моющие вещества и абразивные частицы (пемзу). Служит для ухода за кожей и очистки рук сухим способом от краски, чернил, масла, грязи, клея, смолы, цемента, пятен от продуктов, травы и т. д. Лосьон упакован в пластиковую канистру емкостью 3,66 л. Сверху в нее встроен насос с носиком для подачи состава на руки.

Второй – чистящий крем для рук **"Пит крю"** (Pit creaw hand cleaner) абразивных частиц не содержит. Но ланолин, экстракт алоэ и биоразрушаемые поверхностно-активные вещества в нем есть. Область его применения довольно широкая. Основное назначение – уход за кожей. Дополнительные возможности: удаление загрязнений с окрашенных поверхностей, включая кузова автомобилей и хромированные детали, чистка пластиковых полов, кафеля, изделий из кожи и т. д. Состав упакован в жестяную банку оригинальной конструкции. Ее используют как сменный элемент (по западному – картридж) для подвесных устройств, напоминающих деревенский рукомойник. Только в них не заливают воду, а вставляют банку с 3 кг крема-очистителя. Дальнейшие действия просты и привычны: нажал на шток – подставляй ладони. Если этого приспособления в наличии нет – не беда. Банку можно распечатать и пользоваться обычным способом.

В заключение вспомним о традиционной мойке рук водой. Сильные загрязнения трудно удалить с помощью туалетного мыла. Лучше пользоваться специальными пастами. Например, препаратом **"Кандиман"** (Candiman) итальянской фирмы ATAS. Он содержит немудреные компоненты: глицерин, соду, стеариновое мыло, абразив, консерванты и ароматизаторы. Однако паста достаточно эффективна, экологически чиста, недорого стоит (18 рублей в розничной продаже), а главное, килограммовой упаковки хватит надолго.

ПЛАЗМА ПОД

Из множества приспособлений и устройств, предлагаемых автолюбителям, наше внимание привлек на сей раз прибор, именуемый "плазменным зажиганием".

Знакомьтесь: "плазменное зажигание".

Александр БУДКИН. Фото Владимира Князева

НЕУЖЕЛИ И ВПРЯМЬ ПЛАЗМЕННОЕ?

Разработчик настаивает, что такое название вполне корректно, поскольку при использовании зтого блока в искровом промежутке достигается состояние плазмы. Оппоненты деликатно уточняют: состояние плазмы в искровом промежутке характерно для всех современных систем, но называть их "плазменными" не принято – обычно пользуются термином "система зажигания высокой знергии". Рассматриваемое устройство предназначено для автомобилей ВАЗ-2101...2107 в качестве дополнения к штатной системе зажигания и, по замыслу, должно заметно улучшить ее характеристики, в том числе увеличить мощность искрового разряда, приблизив ее к той, что имеет сегодня "Самара". Сразу заметим: когда готовился зтот материал, серийный выпуск устройства еще не был начат.

ЧТО БУДЕМ УЛУЧШАТЬ?

Зачем стремятся увеличить мощность искрового разряда, понятно: чем "мощнее" очаг воспламенения в цилиндре, тем быстрее и полнее будет сгорать топливо. Но в данном случае модернизация системы зажигания состоит не только в зтом. При установке "плазменного зажигания" на свечу подается не один высоковольтный импульс, а несколько. Если верить паспорту, который прилагается к блоку, при пуске двигателя система должна выдавать "пачку" из 24 импульсов, а при максимальных оборотах обеспечивать три импульса. При зтом длительность каждого разрядного импульса не зависит от оборотов двигателя. Есть и другие отличия: в обычной ("классической") системе зажигания знергия накапливается в емкости (конденсаторе), а испытуемая относится к устройствам с накоплением знергии в индуктивности (катушке). Оба варианта, со всеми их плюсами и минусами, специалистам давно известны. Одно из преимуществ зажигания с накоплением в индуктивности – длительность разряда меньше зависит от величины искрового зазора – используется и в "плазменном зажигании". Применение последнего должно улучшить пусковые свойства, снизить токсичность (особенно на малых оборотах), улучшить приемистость двигателя "на низах", снизить расход топлива и прибавить мощность.

Список заявленных достоинств, как видим, внушительный. Но известно, что преимущества почти всегда идут рука об руку с недостатками, о которых, впрочем, в паспорте не пишут.

НАШЕ ЗНАКОМСТВО

Сначала заочное: согласно протоколам испытаний, проведенных двумя авторитетными лабораториями, "плазменное зажигание" (все-таки точнее – многоискровое) позволяет заметно снизить токсичность выхлопа на холостом ходу и при малых нагрузках, а также может заставить двигатель работать на обедненной топливно-воздушной смеси. После испытаний на двигателе ЗИЛ-130 специалисты сделали вывод: "плазменное зажигание" даст возможность на 30% уменьшить проходное сечение топливного жиклера холостого хода. Если при зтом по-другому отрегулировать карбюратор, выставить иной угол опережения зажигания и снизить обороты холостого хода, то получим двукратное (!) снижение токсичности, 15-процентное снижение расхода топлива (на режиме холостого хода) и улучшение пусковых свойств. При наборе мощности двигателем зти преимущества исчезнут. Однако если двигатель не приспосабливать специально к "плазменному зажиганию", выигрыш окажется меньшим – на 10–20% снизится токсичность, а расход практически не изменится.

Очное знакомство с "плазменным зажиганием" началось с двух блоков. Один из них сразу установили на ВАЗ-21061 для зксплуатационных испытаний. Монтаж достаточно простой. Второй образец отдали для зкспертизы в отдел аппаратов зажигания НИИ автозлектроники.

ИСПЫТАНИЯ

Основной задачей стендовых испытаний была проверка заявленных возможностей системы и ее сопоставление как с "классическим" зажиганием, так и с бесконтактным. Началось с курьеза: поработав 15 минут на стенде, блок вышел из строя. Его вскрытие и осмотр результатов не дали – причину отказа найти не удалось. А "родной брат" зтого блока к тому времени уже вторую неделю исправно работал на "шестерке", и никаких нареканий не было.

Для продолжения зкспериментов взяли еще два блока. Предстояло определить характеристики разрядного импульса на различных режимах, бесперебойность искрообразования при изменении напряжения питания от 6 до 14 В, проверить работоспособность блока в диапазоне температур –40...+90°С, измерить ток разрыва через контакты прерывателя, определить знергию разряда в интервале частот вращения коленвала 200–5000 об/мин и кое-что еще.

Испытания показали, что "плазменное зажигание" заметно увеличивает знергию разряда: например, на холостом ходу – в три раза, а при пуске – почти четырехкратно (см. табл. 1). При зтом количество импульсов в "пачке" изменяется от шести до двадцати пяти (табл. 2). Таким образом, возможности "классического" зажигания приближаются к параметрам бесконтактной системы, применяемой на "самарах", но (!) в первую очередь на режимах пуска и холостого хода.

Помимо преимуществ, испытания выявили и ряд недостатков. Из табл. 3 видно

КАПОТОМ

что при наличии блока "плазменного зажигания" ток разрыва на контактной группе немногим превышает 100 мА, а для нормального самоочищения контактов через них должен идти ток не менее 200 мА (лучше – около 500 мА). Следовательно, использование "плазменного зажигания" увеличивает вероятность окисления контактной группы. Этот недостаток, пожалуй, наиболее принципиальный, но кроме него проявились и другие минусы. Испытания в термокамере показали, что материал, применяемый для изготовления крышки блока, не выдерживает высоких температур и при нагреве до 90°С она сильно коробится (см. фото). Сам же блок, однако, сохраняет работоспособность. Означает ли это, что в подкапотном пространстве крышка блока расплавится?

Инструкция изготовителя рекомендует размещать блок рядом с катушкой зажигания – там температура не столь велика. Наш опыт эксплуатации подтвердил, что при такой установке блок работает нормально. Однако с точки зрения ГОСТа испытаний теплом блок не выдержал.

Еще одна проверка – холодом. Блоки в той же термокамере охладили до –40° и выдержали их там в течение трех часов. Результат – частичная потеря работоспособности: будучи столь сильно охлажденными, приборы отказываются работать при напряжении питания менее 12 В. Стоит их немного "отогреть", и они вновь оживают. Значит, лютой зимой, при –40° "плазменное зажигание", скорее всего, подведет. Применяемая элементная база ограничила его предел –35°С. Именно при этой температуре еще можно рассчитывать на нормальную работу блока при напряжении питания от 6 до 12 В. Будем ли мы эксплуатировать свой автомобиль в такие морозы или нет – дело хозяйское. Но испытаний холодом, опять-таки с точки зрения ГОСТа, "плазменное зажигание" тоже не выдержало. Есть, однако, оправдание: промышленный выпуск к моменту испытаний не был освоен, доработка системы еще продолжалась. Требовалось подобрать термостойкий материал для крышек и заменить несколько конденсаторов на более "морозостойкие". Это не слишком сложно, и разработчик заверил, что "климатические" проблемы уже решаются.

За время эксплуатационных испытаний (почти три месяца) наша машина с блоком "плазменного зажигания" прошла около 7 тыс. км. И все бы хорошо, но в один "прекрасный" момент исчезла-таки "искра" на центральном проводе. Поскольку о "плазменном зажигании" к тому времени нам было известно почти все, неисправность обнаружили довольно быстро. Ее причиной стало "закисание" контактной группы. Опасения специалистов, говоривших о слишком низком токе разрыва (см. выше), подтвердились. Выходит, владельцу придется или зачищать контакты через каждые 3–5 тыс. км, или периодически отключать блок "плазменного зажигания" для самоочистки контактов, или... надеяться, что разработчик внесет коррективы в конструкцию блока. Сделать это значительно сложнее, чем разобраться с крышкой блока или подобрать пару конденсаторов. Есть опасение, что к началу серийного (около 1000 шт. в месяц) выпуска блоков эта недоработка устранена не будет.

Таблица 1

Характеристики системы (при 1000 об/мин)

Параметр	Напряжение разряда, В (первичная цепь)	Ток разряда, мА (первичная цепь)	Энергия разряда, мДж (первичная цепь)	Максимальное напряжение, кВ при работе на открытую цепь
ВАЗ-2101...2107	800	31	17,4(174)*	20
"Плазменное зажигание"	800	88	57(75)*	22
ВАЗ-2108, 2109	800	90	79,5(79,5)*	25

* Значение параметра на режиме пуска (при 200 об/мин).

Таблица 2

Многоискровая "пачка" импульсов

Частота вращения, об/мин	200 (пуск)	1000	5000
Количество импульсов	25	16	6

Таблица 3

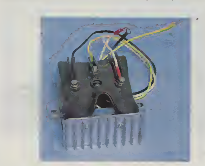
Ток разрыва на контактной группе ("норма" – не менее 200 мА)

Напряжение питания, В	Ток разрыва, мА (блок 1)	Ток разрыва, мА (блок 2)
6	50	50
8	70	68
10	92	86
12	110	104

Тем, кто решится установить "плазменное зажигание", нелишне знать кое-что еще: штатная система зажигания "Жигулей" ВАЗ-2101...2107 иногда грешит "обратным пробоем" бегунка, при котором часть искры уходит через пятку бегунка в "противоположный" цилиндр, где идет процесс наполнения. Чем выше будут энергетические возможности системы, тем больше вероятность такого "обратного пробоя". Именно поэтому разработчик "плазменного зажигания" рекомендует подобрать бегунок с укороченной задней частью. Эта модернизация связана уже не с недостатками "плазменного зажигания", а со слабыми местами штатного. И еще: были у нас опасения, что многоискровое снизит ресурс свечей. После 7 тыс. км с ним и 12 тыс. км, которые свечи "прошли" до этого, никаких дефектов при осмотре свечей не обнаружили.

А СЕРТИФИКАТ ВСЕ ЖЕ ЕСТЬ

Хотя испытуемые блоки не смогли пройти климатических испытаний. Мистика? Нет, просто там, где мы живем, и невозможное возможно. Мы, конечно, попытались провести "журналистское расследование": вывести на чистую воду, заклеймить позором, но все оказалось куда проще.



После нагрева до 90° крышка покоробилась.

Существует три сертификационных центра, уполномоченных сертифицировать подобные изделия. Разработчик "плазменного зажигания" обратился в один из них с заявкой. Испытания включили в себя не полный набор того, что требует ГОСТ 3940–84, а лишь некоторую часть из этого перечня. Таково было пожелание разработчика – полного комплекса испытаний он не заказывал. По окончании работ составили протокол испытаний, где на обложке черным по белому написано: "Испытанные образцы плазменного зажигания удовлетворяют требованиям ГОСТ 3940–84". Рядом – печать и подписи. И только внимательно прочитав протокол, можно понять, что речь идет не о полном комплексе сертификационных испытаний. Такого подарка разработчик, наверное, не ожидал.

Дальнейшие его действия предугадать нетрудно: с этим протоколом он идет в другой сертификационный центр и подает заявку на выдачу ему сертификата. Там, прочитав надпись на обложке протокола, заявителю выдали, как и положено, сертификат. В самом деле: если одним специалистам не пришло на ум указать доходчиво на обложке протокола, что они проводили лишь часть необходимых испытаний, то ожидать, что другие специалисты станут этот протокол читать, просто неразумно. Им что, заняться больше нечем?

Подведем итоги: попавшее в наши руки "плазменное зажигание" – по сути, многоискровое зажигание высокой энергии. Предназначенное для модернизации штатной системы зажигания ВАЗ-2101...2107, оно использует принцип накопления энергии в индуктивности. Его плюсы: блок прост в установке, позволяет улучшить пусковые свойства, снизить токсичность, убрать "провалы" при резком росте нагрузки на малых оборотах и несколько снизить обороты холостого хода. Теперь минусы: необходима дополнительная регулировка карбюратора и желательна замена бегунка; в эксплуатации нужна профилактическая зачистка контактной группы через каждые 3–5 тыс. км или временное отключение блока для "самоочистки" контактов; применяемая элементная база и материалы (на момент нашего теста) не отвечают требованиям ГОСТ 3940–84 в части климатических испытаний.

Обычный бегунок (слева) лучше заменить.

Важный фактор при сопоставлении всех "за" и "против" – цена. По данным разработчика, ориентировочная стоимость блока "плазменного зажигания" 250–300 рублей. И не исключено, что первые партии блоков "плазменного зажигания" к моменту выхода этого материала уже поступят в продажу. Стоит это изделие своих денег или нет – решит сам покупатель.

Редакция благодарит отдел аппаратов зажигания и систем тревожной сигнализации НИИ автоэлектроники за помощь в подготовке материала.

"БОШ" или НЕ "БОШ"?

Охотников прикрыться звучным именем хватало во все времена...

Согласитесь, если на коробке написано "Bosch", вряд ли придет в голову интересоваться надежностью изделия или сравнивать его технические характеристики с аналогами: ведь "Бош" – это всегда "Бош". Между тем палатки и ларьки забиты поддельными "бошевскими" свечами и галогенными лампами... Но то, что мы нашли в одном из солидных магазинов Москвы, удивило даже "профессоров".

Внешний вид загадочного изделия – на фото. Владельцы "жигулей" образца 70-х годов опознают электромеханический вибрационный регулятор напряжения, очень похожий на известный РР380. Появившись когда-то на левом брызговике "копейки", вибрационный регулятор был впоследствии заменен на электронный, который, в свою очередь, вскоре принял вид "таблетки" на торце генератора. Но если подобное старье сегодня не производится даже в России, то как оно попало в коробку с надписью "Бош"?

К тому же стоимость изделия буквально ошеломила: 682 000 рублей в ценах 1997 года! За такие деньги – вот он, генератор в сборе... Не иначе, внутри знакомого корпуса спрятано современнейшее электронное устройство, по сложности приближающееся к мозгам терминатора. Любопытство взяло верх – регулятор купили и вскрыли...

Увы! Глазам предстал все тот же РР380, изготовленный, судя по надписи "FEMSA", где-то в Испании. Отсутствие на корпусе фирменных знаков "Бош", а также неряшливые следы канифоли на

Загадочное изделие по баснословной цене: то ли "Фемса", то ли "Бош".

паяных соединениях окончательно нас запутали – подделка или нет? Если подделка, то, мягко говоря, непонятная, ибо зачем подделывать то, что все равно никто не купит? Выложить 682 новых рубл[я] за позавчерашнее изделие не захочет да же самый ярый противник электроники.. А если это "Бош", то куда подевалось ег[о] качество, почему солиднейшая фирм[а] продает "кукурузник" по цене "Боинга"?

Чтобы разобраться, мы обратились [с] официальным запросом в представи[]тельство фирмы "Бош". Ответ буде[т] опубликован сразу же по его получени[и]. А до тех пор просто не рекомендуем ч[и]тателям применять при ремонте потр[е]панных "жигулей" запчасти, сопостав[и]мые по цене с остаточной стоимость[ю] автомобиля...

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Эти маленькие детали защищают проводку от короткого замыкания, а иной раз – и сам автомобиль от пожара.

Антон УТКИН

Группа 3722 – "Предохранители электрических цепей". Наибольшее распространение получили плавкие предохранители – простые, дешевые и малогабаритные. Последнее особенно важно, поскольку количество собранных в компактные блоки предохранителей на современных автомобилях перевалило за два десятка.

До эпохи "жигулей" на большинстве отечественных автомобилей стояли блоки предохранителей семейства Пр102 – Пр108 (фото 1) производства завода ЛЭТЗ (Лысково, Нижегородская обл.). В таком блоке – три предохранителя на текстолитовых пластинках, между контактами которых зажат отрезок медного луженого провода. Главное их удобство – возможность быстро заменить перегоревший проводок: в верхней части пластинки намотан его запас минимум на десять замен. Когда запас кончится, провод нужного диаметра (см. табл.) можно найти, например, в многожильном кабеле.

Цилиндрические одноразовые предохранители серии 469.32.00 (фото 2) впервые появились на ВАЗ-2101, а впоследствии стали самыми массовыми на наших автомобилях. Делают их (и блоки, в которые они сгруппированы) заводы ЛЭТЗ, ПЗА (ныне АВАР, Псков) и "Точмаш" (Владимир). Роль плавящегося проводника в них выполняет полоска из цинковой фольги толщиной 0,22 мм. В последнее время они вытесняются штекерными предохранителями международного стандарта, которые уже давно применяются на иномарках (фото 3). Штекерные (или "ножевые") предохранители, для которых ПЗА и "Точмаш" уже освоили новые модели монтажных блоков, имеют штекеры размером 5х0,65 мм, залитые в корпус из цветной пластмассы. Каждому значению номинального тока соответствует свой цвет корпуса. Светло-коричневый – 5 А; темно-коричневый – 7,5 А; красный – 10 А; синий – 15 А; желтый – 20 А; белый – 25 А; зеленый – 30 А. ПЗА применяет предохранители собственного производства, "Точмаш" закупает их у фирмы "Тесла" (Чехия), а на рынке продаются штекерные предохранители в основном из азиатских стран.

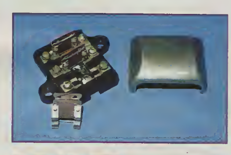


Фото 1. Блок предохранителей Пр103.

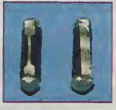


Фото 2. Цилиндрические одноразовые предохранители 469.32.00.

Фото 3. Современные штекерные предохранители.

Фото 4. Плавкие вставки на 30 и 60 А.

Фото 5. Предохранитель стеклоочистителя Пр502А.

Сравнивая эти три вида плавких предохранителей, отметим, что самые практичные из них – проволочные (если перегорит где-нибудь в дороге – запасной искать не придется). Цилиндрические – самые информативные: сразу видно, какой перегорел. А главный их недостаток – ненадежность контакта при ослаблении прижимных лапок на блоке. Штекерные – самые компактные и надежные. Правда, чтобы найти перегоревший предохранитель, придется тщательно осмотреть блок с лампой-переноской, вынимая предохранители. Впрочем, современные автомобили рассчитаны на обслуживание специалистом – уж он-то не будет вынимать из блока все предохранители подряд, а сразу определит по схеме нужный.

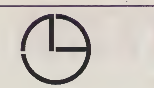
Особняком стоят мощные плавкие предохранители в виде пластинчатых вставок на 30 и 60 А, закрепляемых на блоках винтами (фото 4). Их устанавливают вблизи "плюсовой" клеммы аккумулятора для защиты всей проводки автомобиля, но, к сожалению, только на некоторых грузовиках. На легковых автомобилях ряд цепей (зажигания, стартера и др.) не защищен, что может привести к пожару. Впрочем, ничто не мешает заботливому владельцу поставить на свою машину блок мощных входных предохранителей 111.3722 от "Газели".

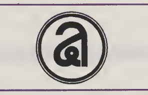
Биметаллические многоразовые предохранители применяют редко – в ос-

Токи плавления медных проводов

Диаметр провода, мм	0,11	0,18	0,26	0,32	0,36	0,44	0,51	0,8
Ток плавления, А	2	6	10	15	20	30	40	60

Предыдущие обзоры приборов электрооборудования – см. ЗР, 1997, № 6-9, 12; 1998, № 1, 2.





Эмблемы заводов электрооборудования. Сверху вниз: ЛЭТЗ, ПЗА, "Точмаш".

новном в устаревших несложных схемах электрооборудования. Например, на "Волге" до 1985 года было всего два плавких предохранителя и четыре биметаллических кнопочных. Последние, семейств 29.3722, Пр2, Пр3, выпускаемые заводом ПЗА, могут быть рассчитаны на номинальные токи 10, 15, 20, 25 и 30 А и должны размыкать цепь через 2,5–10 секунд прохождения тока, втрое большего, чем номинальный. Когда замыкание устранено, предохранитель включают нажатием кнопки.

А вот биметаллические предохранители семейства Пр502 (фото 5), выпускаемые заводом ОСВАР, применяются и на самых современных автомобилях. Они встроены в моторедукторы стеклоочистителей и срабатывают при блокировании электродвигателя (например, если щетка примерзнет к стеклу), защищая его обмотку от перегрева повышенным током. После устранения причины перегрева предохранитель переходит во включенное положение автоматически.

В заключение о ценах. Отдельные предохранители – изделия дешевые, и место их покупки не имеет значения. А вот на покупке монтажного блока реле и предохранителей можно сэкономить добрые полторы сотни рублей. В магазинах они стоят 220–300 руб., а на рынке "Южный порт" можно найти и за 140.

ВОЗРАСТ – ПОМЕХА

"Собираюсь приобрести подержанный отечественный автомобиль. Какую марку вы посоветуете?" – нередко спрашивают читатели. Мнение нашего постоянного автора Сергея УСКОВА, конечно, не единственно возможное, но все-таки выражает наиболее распространенную точку зрения.

Не пытаясь объять необъятное в рамках журнальной заметки, посоветую следовать принципу: "Автомобиль для человека, а не человек для автомобиля". Но если задумали купить машину старше двадцати лет, вероятней обратное. Например, некоторым нравится большая и красивая "Волга" ГАЗ-21, особенно с оленем на капоте. Подобным любителям экзотики я настоятельно рекомендую ограничиться фотографиями или масштабной моделью 1:43, ни в коем случае не покупая настоящего авто! Иначе его участь – сгнить под окном после того, как вы, наигравшись, потеряете к нему всякий интерес. Ибо эксплуатировать подобную технику каждодневно и круглогодично – сродни подвигу. Подобные экземпляры ныне расценивают как "ретро" и иногда приобретают для целей, далеких от обычной эксплуатации (коллекционирование, киносъемки).

Таких машин сохранилось немного – оставьте их, пожалуйста, тем, кому они действительно нужны! Что касается автомобилей выпуска 70-х годов, то это уже не "ретро", а просто металлолом. Они сильно изношены и стоят дешево (верхний предел – $1500). Подобные машины приобретать также не рекомендую, хотя нередко встречаются хорошо сохранившиеся экземпляры с малым пробегом. Польстившись на прекрасный внешний вид и купив такое авто, вы будете мучиться из-за "старческих" дефектов – случайного и нередкого выхода из строя электрики, да и механических узлов, старения резинотехнических изделий, прокладок, ослабления крепежа, окисления контактов...

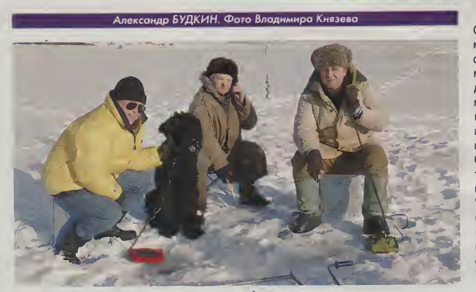
Если вы все-таки уже приобрели (или получили по наследству) нечто подобное, то вариантов перед вами два: либо набраться мужества и продать авто, либо накапливать технические знания, обзаводиться литературой, скупать "по случаю" редкие запчасти, заваливая ими балкон, – словом, жить в заботе о том, где хранить и самостоятельно ремонтировать этого "железного коня". Ведь кроме недостатков, перечисленных выше, они страдают еще одним: и крупные станции техобслуживания, и мелкие мастерские практически крайне неохотно берутся за старые модели, произнося как заклинание: хорошо (и надолго) ее не сделаешь, а плохо – не позволяет рабочая совесть... Их прибыль тем выше, чем больше объем работ – проще отремонтировать несколько "жигулей", чем полдня собирать игольчатый подшипник коробки передач для вашего любимого "407-го" "Москвича"...

Чтобы получать удовольствие от езды, не слишком обременяя себя расходами на бензин, запчасти, и не служить посмешищем (или вызывать сочувствие?) у автовладельцев своего двора, рекомендую выбирать из моделей ВАЗа, но не старше 15 лет и с пробегом не более 100 тыс. км. Наиболее дешевый вариант обойдется вам в $1000–1300. Другая "крайность" – годовалая машина за 80–90% стоимости новой с пробегом 15–30 тыс. км. На взгляд автора, приемлемое для большинства решение – где-то посредине.

БЕЗ ТЕЛЕФОНА – НИ ШАГУ

В прошлом номере (ЗР, 1998, № 2) мы описали "Свободные руки" – одно из устройств, приспосабливающих сотовый телефон к автомобилю. Сегодня возьмем на себя смелость рассказать о сотовой связи вообще.

Александр БУДКИН. Фото Владимира Князева



Редкая реклама мобильного (сотового) телефона обходится без указания стандарта, в котором работает тот или иной поставщик услуг такой связи. Это неспроста. Многие возможности мобильного телефона определяются именно стандартом. В нашей стране наибольшее распространение получили четыре стандарта: "скандинавский" стандарт NMT-450 (телефон работает на частоте 450 МГц), "американский" DAMPS (частота 800 МГц), "европейский" GSM-900 и, наконец, стандарт GSM-1800 – самый "молодой" из упомянутых. Два последних, как это видно из их названия, работают на частотах 900 и 1800 МГц соответственно.

Каждому стандарту присущи свои особенности, достоинства и недостатки. Один из важных параметров, который позволяет сравнивать системы друг с другом, – размер "соты". Чем он меньше, тем чаще приходится ставить базовые станции. Поэтому для покрытия больших расстояний предпочтительны большие "соты", однако в центре крупных городов, таких, как Москва, большой размер "соты" неудобен: в ее рабочую зону попадает очень много абонентов и станция ретрансляции оказывается перегруженной. Размер "соты" зависит от частоты стандарта. Условно можно считать, что чем выше частота, тем меньше размер "соты". Например, для DAMPS (800 МГц) примерный максимальный радиус "соты" около 20 км, а для GSM-1800 – около 5 км.

Есть и другие факторы, определяющие различия между стандартами: волны разной частоты и, следовательно, разной длины имеют различные показатели при их распространении, переотражении, затухании, огибании препятствий и т. д. Например, всем известно, что, слушая радио в городах, мы предпочтем УКВ-диапазон (высокочастотный), а на больших расстояниях – диапазон ДВ (низкочастотный). Примерно то же самое и здесь. Именно поэтому можно считать, что GSM-1800 – стандарт, оптимальный для мегаполисов, GSM-900 и DAMPS – для связи город-пригород, а NMT-450 – для масштабов страны. Конечно, подобное деление довольно условно, но различия между стандартами во многом определяют, что сможет предложить вам тот или иной "оператор сотовой связи" – иначе говоря, поставщик телефонных услуг. Сколько таких "операторов" в России – точно сказать не беремся, но в Москве крупных операторов сотовой связи три: "Би Лайн", "Мобильные ТелеСистемы" (МТС) и "Московская Сотовая Связь" (МСС). Каждый из них работает со "своим" стандартом: "Московская Сотовая" – с NMT-450, компания МТС – с GSM-900, а "Би Лайн" – сразу с двумя стандартами: DAMPS и GSM-1800. У каждого из операторов есть дилеры, уполномоченные продавать телефонные аппараты и подключать вас к своей сети. Очевидно, что фраза "GSM лучше, чем МТС" звучит абсурдно. Так же абсурдно сравнивать "качество связи" при подключении к одной и той же сети через двух разных дилеров.

Зная, с каким стандартом работает тот или иной оператор сотовой связи, легко понять и различия между ними. Например, "Московская Сотовая" имеет наибольшую зону охвата в Подмосковье и самый широкий роуминг в России, поскольку стандарт NMT-450 позволяет "легко" покрывать просторы нашей необъятной страны и здесь ему нет равных, но уступает в качестве связи в Москве и в международном роуминге. Стандарты DAMPS и GSM-900 обеспечивают лучшую связь в мегаполисах – таких, как Москва. Они довольно близки по своим характеристикам, а потому различия в качестве свя

и зоне покрытия определяются не столько самими стандартами, сколько качеством работы оператора связи (соответственно, "Би Лайн" и МТС). Однако полезно знать, что DAMPS – стандарт "американский", а GSM-900 – "европейский". Поэтому при поездке в Европу удобнее окажется стандарт GSM-900 (оператор МТС), а при поездке в США – стандарт DAMPS (оператор "Би Лайн"). Это отнюдь не означает, что при другом "раскладе" вы будете лишены мобильной связи в указанных регионах. Суть в ином: если у вашего оператора возникнут затруднения с обеспечением вас связью, то на время поездки вы получите "в аренду" другой телефонный аппарат, а ваш пока немного отдохнет. Существуют, конечно, так называемые двухрежимные аппараты, способные переключаться с GSM-900 на GSM-1800 (и наоборот), но это тема отдельного разговора.

Осталось рассказать про стандарт GSM-1800 (его иногда называют DCS-1800). Самый новый из действующих стандартов, он разрабатывался специально для мегаполисов, а потому должен обеспечивать высококачественную связь в центре города и обладать "конфиденциальностью", свойственной стандартам семейства GSM. Главное преимущество GSM-1800 – возможность одновременно обслуживать множество абонентов, то есть постоянное наличие свободных линий. Главный недостаток – в силу "молодости" этого стандарта (в Москве он появился в апреле 1997 года) зона его обслуживания в Московской области крайне мала.

Там, где заканчивается сравнение стандартов, начинается обсуждение операторов: кому удалось больше "выжать" из своего стандарта, у кого шире выбор услуг, выше качество связи, больше зона покрытия, "лучше" телефонные аппараты, кто предложит к телефону больше аксессуаров, у кого шире роуминг (возможность пользования телефоном в разных городах и странах). Здесь-то и начинается головная боль. Оказывается, телефонные аппараты и аксессуары к ним для каждого из стандартов производят одни и те же фирмы, так что, глядя на иной телефон, не всегда скажешь, по какому стандарту он работает. Очевидно, что и функциональные возможности у этих аппаратов близки. Дальше – больше: каждый оператор предоставляет список из 50–60 стран, в которых он обеспечивает международный роуминг, каждый предлагает больше десятка услуг и еще больше аксессуаров. А потому корректно сравнить операторов связи, оценив десяток различных факторов, в рамках нашего обзора невозможно. Но очевидно, что битва получится жаркая. "Московская Сотовая", немного уступив свои позиции в Москве, обязательно поборется за просторы Московской области и еще более уверенно будет претендовать на общероссийский рынок, а потому своего клиента найдет всегда. Основную борьбу в столице, наверное, поведут "Би Лайн" со своими DAMPS и GSM-1800 и МТС со стандартом GSM-900. Они наиболее близки по характеристикам и, что важно, хорошо приспособлены для работы в городе. Основным козырем МТС, надо полагать, будет близость Европы, где стандарт GSM-900 более распространен. Главным же аргументом "Би Лайн", по всей видимости, будут два используемых ею стандарта. При этом DAMPS может похвастать высоким качеством связи даже в самых "трудных" местах Москвы и большой зоной охвата в области.

Теперь немного о столичных ценах на услуги. Сколь бы низкие цены за прямой московский номер ни называла вам реклама (например, всего 100 долларов с учетом праздничной скидки или 200 долларов без таковой), имейте в виду, что полная сумма договора будет, вероятно, в диапазоне $800–1200, но и это скорее ниж-

Один из наиболее дорогих аппаратов "Бенефон-Сигма". Работает в стандарте NMT-450.

"Моторола-Стар Так". Работает в стандартах GSM-900 или GSM-1800. Очень популярен, но недешев.

"Сименс-S10". Особенность – цветной ЖК-дисплей.

"Нокия-550". Мал, да удал.

"Сони-Z1". Компактен и оригинален.

Один из самых маленьких аппаратов фирмы "Эриксон".

няя планка, чем верхняя. Судите сами: стоимость прямого московского номера – около $200, стоимость наиболее "ходовых" телефонных аппаратов $200–700. Добавьте сюда сумму ($400–1000), которую оператор сотовой связи берет с вас в качестве аванса, залога или предоплаты за абонентское обслуживание (правда, зти деньги вам впоследствии вернут). Если хотите установить в машине комплект громкоговорящей связи, придется доплатить еще $200–500. Ну и последнее: стоимость одной минуты разговора – $0,4–0,6 с абонентом в Москве и $0,8–2,5 – с "заграницей". Последняя цифра зависит от того, с какой страной вы будете разговаривать. Заметьте, мы умышленно не указываем цены каждого из операторов, а приводим лишь осредненные. Объяснять, почему где-то дороже, а где-то дешевле, в наши задачи не входит. Подробности сообщит выбранный вами оператор.

Что вы получите, заплатив зти деньги, и какова граница связи, скажем, в Московской области? Конечно, карты с обозначенными границами связи у всех операторов отличаются, но дать общие ориентиры мы можем: условная граница зоны приема вокруг Москвы: Можайск, Руза (не у всех), Истра, Клин (у одного из операторов – до Твери), Дмитров (не у всех), Сергиев Посад, Красноармейск, Ногинск, Ликино-Дулево (не у всех), Бронницы, Востряково, Серпухов (не у всех), Наро-Фоминск и снова Можайск. Однако следует иметь в виду, что это лишь "дальнобойность" вдоль трассы. При отъезде в сторону связь постепенно ухудшается: например, между городами Клин и Дмитров на картах встречаются "белые пятна".

Еще один вопрос: чем отличаются друг от друга телефонные аппараты, ведь разброс цен довольно велик. Очевидно, что все имеют разные массу, размеры, дизайн, но различия в цене определяются не зтим. Довольно велик разброс расчетного времени работы аппарата при одной полной зарядке аккумуляторной батареи – он заметно влияет на стоимость. Время работы в режиме разговора колеблется от 1,5 до 10 часов (в среднем 2–3), в режиме ожидания – от 12 до 100 часов (в среднем 50–60). Отличаются аппараты также возможностями жидкокристаллического дисплея, наличием выдвижной антенны и встроенными функциями типа "русского" меню, возможности запомнить 10–12 секунд речевой информации или чем-нибудь еще в зтом роде.

При выборе телефонного аппарата автомобилисту стоит заранее определиться, будет ли он устанавливать в машине систему "Свободные руки" (громкоговорящая связь с выносной антенной). Не поленитесь проконсультироваться на сей счет в авторизованном техцентре. Когда поедете устанавливать, будьте готовы к тому, что вам предложат врезать антенну в центр крыши: так будет достигнут максимальный зффект от использования выносной антенны.

И наконец, более общая рекомендация по выбору оператора связи. Прежде чем покупать сотовый телефон, оцените, как часто вам придется пользоваться аппаратом в центре Москвы (Тверская, Арбат...), по какому направлению из Москвы в область вам наиболее важна надежная связь (у разных операторов есть в зтом различия), в каких городах страны или мира и с какой периодичностью наиболее вероятно ваше появление (стоимость роуминга в интересующем вас городе, стране у разных операторов может заметно различаться).

И, наконец, обратите внимание, как соотносятся стоимости начального контракта и минуты разговора: самому дорогому контракту нередко соответствует самая дешевая минута, и наоборот. Этими советами ограничимся, чтобы не запутать читателя во множестве нюансов.

В заключение немного статистики: 1978-й считают годом рождения сотовой связи. Тогда в Чикаго появились первые 2000 абонентов. В 1986 году во всем мире насчитывалось уже около 500 тыс. абонентов сотовой связи, в 1996-м – около 50 млн. Первая система сотовой связи в России (в С.-Петербурге) появилась в 1991 году. Тогда полная стоимость договора составляла $4–5 тыс., что было сопоставимо со стоимостью новых "Жигулей". В конце 1995 (спустя четыре года) тот же договор стоил уже $2–3 тыс. Сегодня, спустя еще три года, цена снизилась примерно до 1 тысячи. По прогнозам специалистов, еще через несколько лет себестоимость сотовой связи сравняется с обычной (проводной) телефонной и мобильный телефон перестанет быть признаком состоятельности владельца.

Редакция благодарит всех перечисленных в обзоре операторов сотовой связи за помощь в подготовке материала.

МИГАЛКА

УМНЫЕ КОЛПАЧКИ

В Германии одна из фирм выпускает специальные колпачки для вентилей автомобильных камер, сигнализирующие об утечке воздуха. Если давление в камере падает хотя бы на 0,1 атмосферы, наконечник колпачка окрашивается в красный цвет. К сожалению, зти удобные устройства пневмоконтроля никак не защищены от похитителей...

КТО МИРОВОЙ ЛИДЕР ПО ПРОДАЖЕ ШИН?

В денежном выражении – французская фирма "Мишлен" (в 1996 г. – 13,1 миллиарда долларов). За ней следуют японский "Бриджстоун" (12,9 млрд.), американский "Гудьир" (11,7 млрд.), немецкий "Континенталь" (4,9 млрд.), японский "Сумимото" (4 млрд.), итальянский "Пирелли" (3,1 млрд.). По количеству продаваемых шин лидирует "Гудьир", но из-за сравнительно низких цен на авторезину в США он оказался в денежном ряду на третьем месте.

"О'КЭЙ!" НА 70%

По данным Федерального управления шоссейных дорог США, из 582 тысяч мостов в стране 180 тысяч нуждаются в ремонте или реконструкции. Проблема усугубляется тем, что в сентябре 1997 г. завершилась федеральная программа, позволявшая штатам использовать налоговые поступления от продажи бензина для поддержания мостов в порядке.

"КОРИДОРЫ КОНЧАЮТСЯ СТЕНКОЙ"?

Европейская зкономическая комиссия придает большое значение транспортному коридору Париж – Берлин – Варшава – Минск – Москва. Недавно решением Хельсинкской конференции он официально продлен до Нижнего Новгорода. Представлено уже более 30 инвестиционных проектов по развитию зтого коридора, но, как отмечают зксперты, все они теряют смысл без наведения порядка на пограничных пропускных пунктах к востоку от Германии...

В ИСПАНИИ – НЕ РАССЛАБЛЯЙТЕСЬ!

Нашим туристам, открывшим для себя Испанию и путешествующим по ней за рулем, полезно знать результаты опроса тамошних водителей. 43% из них считают себя асами, способными выйти на дороге из любой критической ситуации, 93% согласны, что ремни безопасности жизненно важны, но лишь каждый третий имеет обыкновение ими пристегиваться. 24% свежих выпускников автошкол убеждены, что управляют автомобилем не хуже опытных водителей.

АВТОПРОМ

"ТРЕБУЮТСЯ НА РАБОТУ"

О судьбе запорожского проекта фирмы ИВЕКО.

Название "Мотор Сич" наверняка ни о чем не говорит большинству читателей. Немудрено: это запорожское предприятие ВПК до недавних лет было сугубо секретным и не хлопотало о рекламе своих изделий, да и не нуждалось в ней. Оно – и только оно! – выпускало двигатели для всех советских вертолетов, для всех самолетов АН, для ИЛ-18, ЯК-40, ЯК-42. В год делали 6 тысяч моторов!

Новое время резко снизило число заказов и заставило спуститься с небес на землю. Крылатые потомки запорожских казаков ("Сич" по-украински – Сечь) начали производить газоперекачивающие установки, бензопилы, различные сепараторы – от молочных до спиртовых. И, представьте, не бедствовали, в отличие от своих земляков с "АвтоЗАЗа".

И вдруг приехали гости – итальянцы из фирмы ИВЕКО. Так, мол, и так – вы хорошо умеете делать шестерни для авиации, так почему бы вам не выпускать коробки передач для автомобилей ИВЕКО-КрАЗ? Долго ли, коротко ли, подписали учредительные документы. И я там был, шампанское за успех СП пил. В сказке это конец, а в жизни – только начало...

Генеральный директор АО "Мотор Сич" Вячеслав Богуслаев пригласил тогда корреспондента ЗР приехать через год: мол, посмотрите, что у нас получится. За это время мне удалось побывать на двух родственных СП: в Кременчуге (ИВЕКО-КрАЗ) и в Миассе (ИВЕКО-УралАЗ). Дела у обоих, мягко говоря, не блестящие. А поскольку коробки передач не являются конечной продукцией, в Запорожье я ожидал увидеть откровенный провал.

Тем приятнее было узнать, что за год здесь многое успели. Прежде всего, начали выпускать пятиступенчатую коробку для легких грузовиков типа "Турбо-Дейли". Все детали – свои, изготовленные на предприятии "Мотор Сич" по лицензии ИВЕКО. Пять первых образцов отправили для сертификации в Турин. Без замечаний не обошлось. Были случаи разночтения чертежей (у итальянцев несколько другие стандарты). Но все поправили, и вот уже запорожцы отгрузили в Турин первые 1500 таких коробок. В Кременчуг же, увы, только 200: очень вяло покупают на Украине "Турбо-Дейли", предпочитая дешевую "Газель".

Освоили на "Мотор Сичи" и шестиступенчатую коробку для автомобилей грузоподъемностью 4–5 тонн типа "Евро-Карго". Готовы ее выпускать, да вот из Кременчуга не шлют заказы: спроса на "Евро-Карго" нет вообще.

Завод "Мотор Сич", не тратя время попусту, обратился к автотранспортникам, имеющим ЗИЛы: "У нашей коробки ресурс под миллион километров. Возьмете – не пожалеете!" "К ней бы дизельный двигатель", – мечтательно отвечали те. "Будет вам и дизель".

Сейчас лицензионный двигатель мощностью 170 л. с. готов к серийному производству. Образцы силового агрегата передали потенциальным покупателям, в том числе Львовскому автобусному заводу, для "привязки" к своим машинам.

– А для "бычка" разве он плох? Хотим предложить и ЗИЛу, – сказал мне директор СП Алексей Косьянок.

Тем временем пошел в серию "младший брат" этого двигателя – дизель модели 8140 для легких грузовиков. Четыре модификации разной мощности – от 75 до 116 л. с., в том числе с турбонаддувом. И стоит сравнительно немного: вместе с коробкой передач и сцеплением – не дороже "Таврии". А через несколько лет, когда доля запорожских деталей в нем поднимется с нынешних 5% до 80, станет существенно дешевле. Этим мотором очень заинтересовалось АО "КрымавтоГАЗсервис", просит поставлять для симферопольских "газелей" до 500 штук в месяц. Для начала.

А СП уже ведет переговоры с днепропетровским заводом "Южмаш" о разработке 80-сильных дизелей для перспективных тракторов ЮМЗ... В общем, я совсем не удивился, когда увидел у проходной "Мотор Сичи" давно забытое объявление: "ТРЕБУЮТСЯ НА РАБОТУ".

"ХЁНДЭ" НЕ УГОДИЛ...

Автомобильный скандал в Польше.

Знаменитый в прошлом польский автогонщик Засада стал по окончании спортивной карьеры удачливым бизнесменом. В 1994–1995 гг. его фирма "Собеслав Засада Центрум" овладела отечественными заводами "Аутосан" и "Ельч", выпускающими автобусы и грузовики одноименных марок. Сегодня из каждых ста продаваемых в стране автобусов почти 80 – "засадовские".

До недавних пор пан Собеслав не посягал на рынок легковых автомобилей. Как вдруг – новость: министр экономики разрешил ему беспошлинно ввезти в страну комплектующие для сборки 1000 автомобилей "Хёндэ". И это только начало! Уже через пару лет предприятие Засады в городе Глувно неподалеку от Лодзи намерено собирать в течение года 100 тысяч "акцентов", "лантр" и "сонат".

Это известие вызвало резкий протест ведущих автопроизводителей Польши – ФИАТа, "Дэу" и "Дженерал моторс". Их можно понять: они купили или построили в этой стране автозаводы, инвестировали в ее экономику немалые деньги, а "Хёндэ", ничего не вложив, будет пользоваться теми же льготами и привилегиями.

Особенно возмутило польскую "большую тройку", что Засада будет заниматься упрощенной, крупноузловой сборкой автомобилей "Хёндэ" (у нас ее обычно называют отверточной, а на Западе – сборкой по системе SKD). Экс-гонщик возразил оппонентам, что так начинали в Польше все, в том числе они сами. И пообещал к 2000 году перейти в Глувно на СКД – мелкоузловую сборку плюс сварка и окраска кузова.

Глава "Дэу-ФСО" г-н Джин Чул Сук в сердцах заявил журналистам, что у него на заводе работает в три раза больше людей, чем нужно, поскольку "Дэу" обязался не сокращать количество рабочих мест. "Хёндэ" же, в нарушение принципов честной конкуренции, никакими обязательствами не связан. Пан Собеслав парировал, что зато связан он, Засада, у которого на предприятиях из 14 000 работающих 30% лишних...

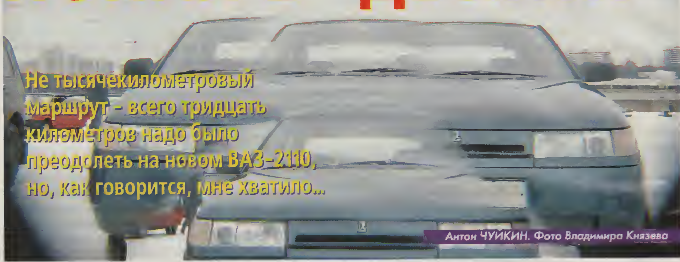
Что кроется за этой словесной баталией? Дело в том, что автомобили "Хёндэ" на польском рынке сравнительно дешевы. "Акцент" и сегодня дешевле "Нексии", а собранный в Польше будет еще дешевле.

Другая причина – политическая. Как известно, на Западе очень недовольны прорывом "Дэу" в страну, стоящую на пороге ЕС. А тут еще и "Хёндэ"! В этой ситуации "Дэу", видимо, опасается "антикорейских" мер польского правительства, призванных смягчить Запад, и потому выступает против "Хёндэ" острее всех...

Поляки с интересом следят за развитием сюжета этой "мыльно-автомобильной оперы". Но самое большое удовлетворение они получают от того, что конкуренты вынуждены все активнее бороться за покупателей. Так, новые модели "Дэу" – "Ланос", "Нубира" и "Леганза" – продаются в Польше с гарантией на три года или на 100 тысяч километров пробега, на кузов же дается шестилетняя гарантия от сквозной коррозии. У нас вы такое встречали?..

Материалы подготовил Леонид САПОЖНИКОВ

ПОПАЛ В "ДЕСЯТКУ"



Не тысячекилометровый маршрут – всего тридцать километров надо было преодолеть на новом ВАЗ-2110, но, как говорится, мне хватило...

Антон ЧУИКИН. Фото Владимира Князева

Продукция ВАЗа попадает в столицу двумя торными путями – по железной дороге и на автовозах. Та партия из 10 машин, отгруженных в адрес московской фирмы "Х", прибыла поездом. От станции до торговой площадки фирмы – примерно 30 км, большая часть из них по МКАД; время – воскресное утро; задача – быстро доставить машины к месту продажи. Фирма наскоро сколотила команду из пяти перегонщиков-любителей, в которую по доброте (надо помочь знакомым) и врожденному любопытству (предпочитаю называть его профессиональным) попал и ваш корреспондент. Любопытство сослужило хорошую службу: перед вами

ХРОНИКА ОДНОГО ПЕРЕГОНА

11.10. В открытом двухэтажном вагоне – десять сугробов, внутри которых "пятерка", три "самары" и (гордость волжского автогиганта) шесть "десяток".

11.20. Выясняется, что дверных ключей (они ехали отдельно) не хватает. Похоже, у одной "десятки" оба комплекта заперты в салоне... К счастью, она стоит не первой – редкое везение в этот день. Пока осторожно сгоняем "восьмерки", а наш "старшой" мается с проволочкой, подражая взломщику. Неожиданно дверь открылась – в салоне, и правда, лежат все четыре ключа в целости и сохранности. Можно продолжать разгрузку.

11.50. "Десятки" пускаются много хуже своих товарок. "Самарам" достаточно нескольких оборотов коленвала при вытянутом "подсосе", чтобы двигатель уверенно заработал. Такой же мотор "десятки" гоняешь стартером намного дольше, проклиная новинку – полуавтомат пуска. Кстати, никакой он не автомат – ни "полу", ни "четверть". Предполагается, что перед пуском водитель "взводит" устройство, то есть закрывает воздушную заслонку, нажав до упора педаль газа. Дальше простейшая автоматика открывает заслонку по мере прогрева. Ничего подобного! С грехом пополам заработав, откашлявшись, моторы набирали 2000–3000 об/мин и готовы были молотить так сколько угодно. Функцию автомата брал на себя водитель – удар по педали газа, и обороты снижены до нормальных 1000–1500.

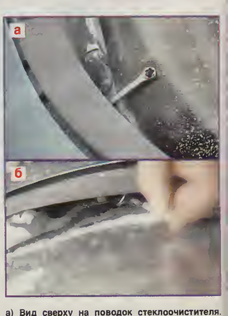
12.15. Все машины на твердой земле. Вы думаете, теперь сел и поехал? Как бы не так! Видимо, как превентивную меру против хищений, ВАЗ по старой традиции доверяет дилеру (или клиенту) устанавливать зеркала, поводки и щетки стеклоочистителей, часы, прикуриватели, кнопки сигналов, брызговики. Спасибо, что все это лежит в багажниках, а не расползлось по рыночным прилавкам!

Оглядев машины, решаем для экономии времени ставить только "дворники", а остальным пренебречь.

13.00. Наконец, первые пять машин (из них одна ВАЗ-2110) готовы тронуться в путь. Почему так долго? Мучились с поводками стеклоочистителей на "десятке". Похоже, осознав, что ставить их все равно будут потребители, а не рабочие завода, ВАЗ отказался от простой, я бы сказал, человечной схемы крепления в пользу чудовищной конструкции. Вдобавок штатным инструментом поводки не закрепить – необходим всего-то рожковый ключ S10, которого в прилагаемом к автомобилю комплекте нет... Мы так ругались – думаю, кое-кто на заводе страдал икотой, будучи не раз помянут нами в неприличном контексте.

13.30. Мы почти у цели. Моя "десятка" почему-то перестала держать "холостые". И ведь "подсос" не вытянешь, чтобы не заглохнуть на каждом светофоре – здесь же все по-современному: в карбюраторе воздушная заслонка с "автоматом", будь он неладен. Ладно, доеду и так. Кстати, "жигули" и "самары" доехали без всяких проблем. На всякий случай (вдруг на ВАЗе захотят разобраться или владельцам ВАЗ-2110 любопытно) заводской номер забарахлившей машины – ХТА 211000W00 27412.

14.20. Крепим стеклоочистители на оставшиеся пять ВАЗ-2110.



а) Вид сверху на поводок стеклоочистителя. Крепление почти недоступно...
б) и все же, прижавшись ухом к ветровому стеклу, гайку кое-как можно разглядеть и даже – открутить.

Одна машина не реагирует на педаль газа (это стало заметно, еще когда сгоняли ее с платформы). Оказывается, выскочил из заделки тросик привода. Привязать его прямо к педали? Не хватает длины. Решили зафиксировать дроссельную заслонку в полуоткрытом положении и "пилить" до стоянки на постоянном газе. Как назло, на этой машине выпадает ехать мне.

С таким трудом приведенный в рабочее состояние стеклоочиститель выкинул злую шутку – "дворники" при включении попытались нырнуть под капот! Оказывается, из-за какого-то дефекта в электрооборудовании у них есть только один режим работы (постоянный), а останавливаются они в произвольном положении. Пришлось вновь терпеть издевательство завода, переставляя поводки. Понемногу появляется навык этой бесполезной работы.

Дефекты – один за другим! Здесь еще не работает электрообогрев заднего стекла и левый передний указатель поворота. Идентификационный номер этого автомобиля XTA 211000W00 27338.

14.45. Едем. На постоянном газе (обороты холостого хода – 4500 об/мин) вести автомобиль утомительно – временами чувствуешь себя беспомощным. Скорость в гору – не более 40 км/ч, на ровных участках разгоняешься до 90 км/ч. На обгоны наложено табу: а вдруг не хватит запаса скорости?

15.00. Колонна встает – обнаружились новые неисправности. На одной машине та же беда с "дворниками" – переставляем поводки (XTA 211000W00 27492).

Другая "десятка" порадовала было исправностью всех систем, но... вдруг вскипела (это зимой-то!). Причина пока неизвестна, подозреваем недостаток охлаждающей жидкости и воздушные пробки в системе (от "печки" тянет холодом). Пришлось замкнуть контакты на датчике включения вентилятора, чтобы тот работал постоянно. Теперь выше рабочей температура не поднимается. Номер – XTA 2110 00W0025360.

Самый неприятный сюрприз приготовила четвертая "десятка". Мало того, что мотор не держал холостые обороты, плохо "тянул", что заедала педаль газа, так теперь при пуске двигатель издал отчетливый металлический стук! Сразу отведу обвинения в наш адрес – масло в моторе было, давление его, судя по сигнальной лампе, в норме. Чтобы не рисковать, машина сопровождения берет бедолагу "десятку" на буксир. Этот брак на колесах имеет идентификационный номер XTA 2110 00W0026147.

15.30. Отсылаем более-менее исправные машины вперед и "пилим" в арьергарде – автомобиль без педали газа, "девятка"-тягач и на буксире "десятка" с застучавшим двигателем. Второго тягача нет. Что будем делать, если встанет еще одна машина?

15.55. Так и есть! На обочине притулилась "десятка" без габаритных огней – явно наша. Она тоже страдала поначалу "дворниками", периодически выключался спидометр, и вот теперь отказала вся электрика. Причина простейшая – "сел" аккумулятор, ведь генератор не работал ни одной минуты. Бывалые в таких случаях говорят: нет зарядки. На дороге разбираться, почему отказал генератор, не стали. Поменяли аккумулятор (разряженный достался мне) и поехали дальше, уповая, что свежей батареи хватит на оставшийся путь. Номер последней "десятки" – XTA 2110 00W0026198.

16.20. Неужели все, дотянули? Действительно, больше ничего не случилось – даже не верится. Остается припарковать машины, переписать дефекты и номера VIN, чтобы рассказ потом получился доказательным. Судить о нем вам, я же дам некоторые

КОММЕНТАРИИ

Из 10 машин, которые прибыли в тот день на фирму "X", шесть оказались с браком. Неплохо согласуется с данными нашего опроса (ЗР, 1997, № 4) – читатели сталкивались с дефектами у 54,2% новых автомобилей ВАЗ. У нас получилось, что завод дает 60% брака.

Возникает впечатление, что ВАЗ сосредоточился на поставке полуфабрикатов, доверив "отверточную сборку" дилерам. Ведь заводские дефекты приходится исправлять им, проводя "предпродажку" (некоторые, правда, ленятся, и тогда машину доукомплектовывает покупатель).

Ужасно, что в этом случайном тесте столь плохим качеством выделились именно "десятки". Признаться, мы снисходительно относились к дефектам редакционного автомобиля – все-таки из первой партии, сборка не на заводском конвейере, а в опытном производстве, обходная технология... Неполадки в автомобилях 25-й, 26-й тысяч по счету (см. номер) никак не спишешь на болезни роста – конвейерный автомобиль обязан быть свободным от "детских" дефектов. Или "десятка", как и ее предшественница "Самара", перестанет отпугивать автолюбителей, лишь окончательно устарев?

Лозунги рекламы никак не воплотятся в жизнь. Где они, "восторг и новизна" "нового друга" по имени ВАЗ-2110?..

Под капотом. Тросик газа, оторванный от педали, вытягиваем из оболочки, приоткрываем дроссельную заслонку и фиксируем трос, прижимая его защелкой воздушного фильтра. Теперь мотор все время работает при 4500 об/мин.

КСТАТИ, ЧТО ДУМАЮТ ДИЛЕРЫ

Мы попросили высказать свое мнение о "десятке" руководителя одной из фирм – дилеров ВАЗа.

Никакой другой автомобиль из Тольятти не продвигали с такой рекламой. Но – без толку! Машину не берут, хотя ее цена (в среднем $9400) почти сравнялась с "девяносто девятой". Причина – крайне низкое качество изготовления, отсутствие сервиса и запчастей.

Дилеры не брали бы "десятки" вовсе, но... по заводской разнарядке 10% от всех машин составит именно новая модель. Больше не возьмет ни один здравомыслящий продавец, меньше – не позволит завод, силой пропихивающий новинку на сопротивляющийся рынок. Купить на ВАЗе 300 популярных "шестерок" нельзя без довеска в 30 обременительных "десяток". Помните – "книги с нагрузкой", "продуктовый набор"?

Приводить машины в нормальное состояние приходится нам, дилерам. Деньги на это берем из собственного кармана. Но если на старые модели достаточно установить стеклоочистители, зеркала и прочее (иногда купить пару лампочек, прикуриватель), то с ВАЗ-2110 этим не отделаешься. Часто машины поставляют без электронной части в приводе спидометра (стоит 170 рублей, купить можно только в Тольятти); если установлены электростеклоподъемники – нет кнопочного пульта (120 рублей, только в Тольятти); датчика температуры в салоне (не достать вовсе, продаем машины без него); нескольких реле, чаще – аварийной сигнализации и стеклоочистителей; часов (100 рублей, бывают только в Тольятти). Посудите, что стоит укомплектовать "десятку"!

Боюсь, новый мотор (16-клапанный, модели 2112) репутацию машины не спасет – скорее, наоборот. Купить запчасти, реализовать гарантию можно будет только в Тольятти – а значит, в удалении от завода взять мощную машину просто побоятся. И, судя по моему опыту с 2110, правильно сделают.

Не хочу "хоронить" "десятку". Все-таки самый новый, самый перспективный, самый последний российский автомобиль. Вот только... как бы он не похоронил и нас, дилеров, и завод.

ПОБЕДИТЕЛЬ

Михаил Нарышкин – лучший гонщик 1997 года.

Памятный приз Михаилу Нарышкину вручает главный редактор журнала "АМС-Автомотоспорт" Станислав Нечаюк .

ТЯЖЕЛАЯ "БРОНЗА" ЖЕЛЕЗНОГО МАЙКЛА

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Леонида МАЙОРОВА

Журналы "За рулем" и "АМС-Автомотоспорт" назвали "Лучшего автогонщика года". Им стал спортсмен, показавший высокие результаты за пределами нашей страны. Напомним, по итогам 1996 года лучшим был тольяттинец Сергей Алясов – призер Кубка Европы по ралли. Ныне 30 из 46 опрошенных журналистов поставили на первое место 42-летнего москвича Михаила Нарышкина. Добытая им и, разумеется, его штурманом Олегом Пялиным "бронза" Кубка мира по ралли-рейдам оказалась весомее всего "золота" российских чемпионатов.

Потомок древнего рода Нарышкиных (да-да!) после восьми классов школы пришел работать в 11-й московский таксопарк. Там и состоялось его первое знакомство с автоспортом – в середине 70-х чуть не в каждом таксопарке была спортивная секция. Прежде чем серьезно заняться автомобильными гонками, Михаил добился заметных успехов в велосипедных – был чемпионом Москвы, выступал за молодежную сборную страны. В конце концов, предпочел четыре колеса двум. Закончил Институт физкультуры (ГЦОЛИФК), где попал под опеку Эрнеста Цыганкова – одного из руководителей кафедры автомотовелоспорта, тренера сборной СССР по ралли. В соревнованиях выступал сначала на "Волге", затем, перейдя работать в Кунцевский автотехцентр, освоил "Жигули". Автомобиль ВАЗ-2105 помог Нарышкину стать чемпионом столицы.

Первую раллийную "восьмерку" получил, когда еще раз сменил место работы – в НАМИ он до сих пор, водитель-испытатель в отделе форсированных испытаний. Чемпионом СССР стать Нарышкину не удалось – только призером, его звезда окончательно взошла чуть позже – в 1994 году он на "бзушной" "Тойоте-Селика" выиграл чемпионат России по ралли. А затем впервые стартовал – здесь на сцене появляется Олег Пялин – в знаменитом ралли-рейде "Па

Победа в австралийском "Сафари" стала решающим вкладом в "бронзу" Кубка мира-97.

риж–Дакар", без каких-либо амбиций, просто ради удовольствия и проверки сил. В сезоне-96 экипаж российской частной команды "Нафтекс" на "Мицубиси-Паджеро" выступил почти на всех этапах мирового кубка. Получалось настолько неплохо, что Нарышкина частенько стали именовать "Железным Майклом". Надо полагать, не за присущие ему дружелюбие и отзывчивость, а за истинно бойцовский характер и упорство. В марафонских ралли, где скоростные участки измеряются сотнями километров, эти качества особенно ценны. Когда за 800 метров до финиша автомобиль загорается и встает, как это случилось с "Паджеро" на одной из гонок, без них не начнешь методичную подготовку к следующему старту.

"Паджеро", украшенный логотипами "Нафтекс", за два года стал характерной приметой этапа Кубка мира по ралли-рейдам.

Экипаж Нарышкина и Пялина празднует победу в ралли "Оптик-2000" (ралли Туниса-97) в зачетной группе Т2 и шестое место в абсолютном зачете (фото слева).

В 1997 году Нарышкин и Пялин одержали первую (и для них, и в истории российского автоспорта вообще!) победу на этапе Кубка мира, выиграв австралийское "Сафари". А их пятое место в "Мастер-ралли" (ЗР, 1997, № 11) поставило под сомнение победу "Ситроена" в командном зачете! Уверенная в успехе команда французской фирмы не планировала участвовать в последней гонке сезона – "Дезерт Челлендж" в Объединенных Арабских Эмиратах. Пришлось ехать… Экипаж "Нафтекс", увы, до финиша не добрался, но это уже не повлияло на распределение наград.

Главным препятствием на пути российской команды к успеху в кубке были не тысячи километров чужого и чуждого бездорожья. Предвзятое отношение к россиянам со стороны завсегдатаев ралли-рейдов – вот что мешало больше всего, особенно в первом сезоне. Прежде всего это аукнулось "надежностью" техники. "Паджеро" готовили к соревнованиям французские специалисты (в России пока маловато опыта доводки машин для ралли-рейдов) – и почти в каждой гонке Нарышкин и Пялин сходили с дистанции из-за поломок. Наихудшие подозрения подтвердились – французы, ничуть не смущаясь, работали "на русских" спустя рукава. Хотя брали за это не дешевле, чем с других. Менеджер команды "Нафтекс" Леонид Майоров (гонщики по праву считают его третьим и самым главным членом экипажа) уговаривал, ругался и даже грозил переходом в стан противника – "Ниссана". Последнее сработало – "Паджеро" стал надежнее.

Были и неприятности другого рода. Перед финишем "Мастер-ралли-97" представитель "Ситроена" открыто предложил Нарышкину финишировать не пятым, а шестым. Дескать, мы тогда не поедем в Эмираты, и вы сможете там выиграть. На что, разумеется, получил отказ. Но факт остался фактом – Нарышкин из новичка ралли-рейдов быстро превратился в серьезного и сильного противника, с которым приходится считаться.

Не случайно в конце года Михаил получил ряд выгодных предложений, в частности, выступать за заводскую команду "Мицубиси"! Казалось бы, надо, не раздумывая, соглашаться – ведь за таким приглашением стоят и успешное продолжение карьеры, и победы, и, наконец, деньги. Соблазн велик – десятки гонщиков мечтают об этом! С другой стороны, в "Мицубиси" Нарышкин, скорее всего, будет "номером два" или даже "три", что ни в коей мере не компенсируется фирменным сервисом. И уж точно утратит право на принятие самостоятельных решений: в заводских командах всем заведует руководство. Тут есть над чем подумать, и японская сторона определенного ответа пока не получила.

P. S. Второе место по итогам опроса занял Виктор Козанков – чемпион страны по трековым гонкам и победитель кольцевого Кубка "Ротманс-АСПАС", третье – Сергей Успенский, завоевавший в прошлом сезоне аж две золотые медали в ралли и на "кольце". На четвертом – тоже москвич кольцевик Алексей Васильев, на пятом – раллист из Ижевска Сергей Балдыков, а замкнул шестерку коллега Нарышкина, выступающий в ралли-рейдах на КамАЗе, Фирдаус Кабиров.

ЛЕДОВЫЕ ГОНКИ

ИЖЕВЦЫ НАСТУПАЮТ!

В тольяттинских гонках теперь побеждают не только спортсмены Автограда.

Новая раллийная версия "десятки" – кит-кар "ВАЗ-21107 Эволюшн-II".

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева и Сергея Мишина

Были времена, когда участие в гонке спортсменов из Тольятти повергало соперников в уныние. Ведь гонщики "АвтоВАЗа" везде появлялись с ясной целью – победить, и, что главное, везде побеждали – в ралли и кроссе, на "кольце" и зимнем треке. Ныне тольяттинцы сдали многие из завоеванных позиций, однако на "своем поле" по-прежнему сильны! Любую гонку, проходящую в славном Автограде, в последние годы непременно выигрывал один из местных жителей. Зная об этом, никто "со стороны" особо и не рвался выступить в Тольятти. Смельчаки, конечно, находились, но им ни разу не удалось выбить почву из-под ног хозяев. Теперь это правило нарушено.

Впрочем, главный приз синхронной гонки, проведенной в канун Рождества, – автомобиль ВАЗ-2108 – все же остался в родных краях. Это соревнование проходило на специальной трассе на новом полигоне "АвтоВАЗа" – две машины стартуют по параллельным ледяным дорожкам; тот, кто раньше финишировал, получает зачетное очко. Определяются четверо полуфиналистов, а дальше – кубковая система "на выбывание". Здесь-то и прозвучал тревожный для тольяттинцев звоночек – в финал пробился ижевский гонщик Ренас Мухаметзянов из команды "Ижнефтемаш-Роснефть". И казалось даже, вполне может остановить победный ход Александра Артеменко и его раллийной "десятки". Но все же в решающих заездах пилот Управления спортивных автомобилей Генерального департамента развития ВАЗа доказал, что спортивный ВАЗ-21107 с двухлитровым мотором "Опель" сегодня быстрее любой, самой "заряженной" "восьмерки".

Здесь же, кстати, состоялась премьера раллийного кит-кара, построенного на базе "десятки", – тот же "опелевский" двигатель, привод на передние колеса, но иные системы впуска и выпуска ("лишние" 50–80 "лошадей"; англичане, занимающиеся доводкой мотора, обещают целых 270 л. с.!), подвеска. Александр Никоненко показал третье время в квалификации, но в гонке машине катастрофически не хватало динамики разгона – на стартах постоянно проигрывала больше, чем могла потом отыграть на километровой дистанции с 26 поворотами.

А десять дней спустя тольяттинские поклонники автоспорта – числом около 20 тысяч, презрев двадцатиградусный мороз, дружно отправились на трассу КВЦ ("Корпус вспомогательных цехов"), расположенную прямо в городе и в двух шагах от завода. Летом она кроссовая, а для зимней ледовой гонки на призы Героя Советского Союза Е. Никонова организаторы из заводского СТК "Лада" немного изменили ее конфигурацию и, конечно, подготовили "быстрый" лед. Проводимая по трековой системе – двадцать заездов по четыре автомобиля в каждом, – гонка практически не оставляла права на ошибку тем, кто рассчитывал на высокие места. "Восьмерки", обутые в шины с шипами высотой 4,5 мм, проходили километровый круг за 45–48 секунд – средняя скорость под 100! Весь ход борьбы методично фиксировал на видеопленке оператор телеканала "Евроспорт". В этих условиях, когда на кону вновь стояли ключи от автомобиля (расщедрилась фирма "Торгмаш" – дилер ВАЗа), не нашлось равных настойчивому гостю из Ижевска – Мухаметзянову. Спустя полчаса после финиша, с ног до головы облитый шампанским, он сел за руль новенькой "десятки". В числе поверженных были три мастера спорта международного класса из Тольятти, семь местных чемпионов страны по кроссу, треку и "кольцу"!

Правда, четыре года назад Мухаметзянов и сам был жителем Тольятти – работал на "АвтоВАЗе" и в гонках выступал за "АвтоВАЗ". Но теперь-то он в Ижевске – и вот, пожалуйста, его участие повергло соперников в уныние... Неужели отныне все будет наоборот?

Алексвндр Артеменко, выступая на "десятке", завоевал главный приз – "восьмерку".

Ренас Мухаметзянов: а вот он, выступая на "восьмерке", выиграл "десятку".

Тольяттинская кроссовая трасса временно "переквалифицировалвсь" в ледовую.

ПОДВИНЬТЕСЬ,

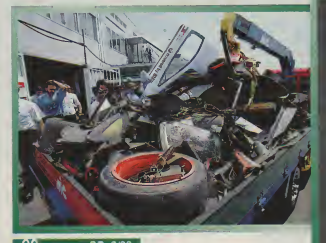
Турнир любителей превратился в поединок "профи".

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото DPPI

Автомобили класса GT – "Гран Туризмо" – очень дорогие: престижные "порше", "феррари" и "мак-ларены" не по карману обычному человеку. А уж если они специально подготовлены для скоростных состязаний, то цена их увеличивается многократно. К примеру, спортивный "Порше-911" стоит около 1,2 млн. долларов! Добавьте сюда "эксплуатационные" расходы (бензин, шины, запчасти, переезды по всему миру) – и станет ясно, почему в 1993 году, когда Международная автомобильная федерация (ФИА) возродила этот класс машин, пионерами в нем стали... миллионеры, тяготеющие к автоспорту, романтике высоких скоростей или просто любители приключений. Как грибы после теплого дождика, выросли частные команды: богачи покупали одну-две, а то и три спортивные машины, нанимали менеджеров, инженеров, механиков, пилотов и сами не без удовольствия садились за руль.

К середине сезона "мерседесы" просто подавили всякое сопротивление соперников.

Среди них нашлись и люди, обладающие задатками неплохих гонщиков. Одним из победителей серии "Глобал GT Эндьюранс", проводимой фирмой "BPR Организейшн", в 1995 году стал



Гонщик-любитель Томас Бшер, пытаясь угнаться за профессионалами, вдребезги разбил свой "Мак-Ларен" на трассе в японской Сузуке.

"Порше" экипажа Ханса-Иоахима Штука, Тьерри Бутсена и Боба Уоллека. Даже участие завода не помогло "911-м" одержать хотя бы одну победу.

ГОСПОДА МИЛЛИОНЕРЫ!

преуспевающий немецкий банкир Томас Бшер. А год спустя отличился английский бизнесмен Рей Беллм, предпочитающий умалчивать о роде занятий. В числе их соперников были владелец фирмы "Л'Ореаль" Линдзи Оузн-Джонс и даже принц Альфонсо Бурбон. Кое-что от сладкого пирога славы перепало и профессиональным гонщикам. Ведь по правилам длительных (обычно четырехчасовых, их еще называют "гонками на выносливость") заездов GT в зкипаже не может быть меньше двух посменно работающих "в руле" пилотов.

Обнаружив, что "Глобал GT" деньгами и знтузиазмом миллионеров превратилась в процветающее первенство, привлекающее более полусотни зкипажей и десятки тысяч зрителей, ФИА решила дать серии официальный статус чемпионата мира. Реакция была моментальной – о своем участии в чемпионате объявили заводы-производители, до сих пор ограничивавшиеся оказанием технической поддержки нескольким командам. Богачи же схватились за головы, узнав, что их любимой игрушкой теперь будут пользоваться другие. Частной команде, сколько в нее ни вложи, с заводскои не совладать – скажется разница в подготовке техники. Понимая зто, бедные миллионеры цепочкой потянулись к выходу. Впрочем, кое-кто остался. Беллм сохранил за собой пост шефа команды "Галф Тим Давыдофф", а Бшер даже продолжил выступления в ее рядах. Но разве мог он на равных соперничать с рекрутированными в заводские команды гонщиками-профессионалами, половина которых некогда выступала в формуле 1? Все, что удалось ему в сезоне-97 – занять два третьих места.

"Я не гонщик, а обычный финансист. Ездить еще быстрее – не в моих силах, я и без того, кажется, переступил порог своих возможностей. Но побеждать, как раньше, все равно не удается", – удрученно констатировал усталый немец. Так завершилась в "Гран Туризмо" зра миллионеров-романтиков.

Юрки-Ярви Лехто (справа) и Стив Соупер.

Гоночная версия "Мерседес-Бенц-CLK-GTR" родилвсь раньше дорожной.

Людям из "BPR Органи-зейшн" ФИА навязала не только новую систему начисления зачетных очков, идентичную применяемой в формуле 1, но и без ложной деликатности вмешалась в технический регламент. В частности, распорядилась оснащать автомобили отныне только "атмосферными" двигателями. А турбонаддувным машинам милостиво разрешила продолжать выступления, но с ограничительной шайбой на системе впуска, нанеся большой ущерб доброй дюжине владельцев "Порше-911-GT1". Мощность моторов упала, и, как следствие, все "порше" из фаворитов превратились в середняков. Боссы заводской команды "Порше", разумеется, возмущались, зато были довольны таким решением соперники из БМВ и "Мерседес-Бенца". Еще бы им не радоваться: ведь пилотам "Порше" не удалось выиграть ни одного из 11 зтапов чемпионата. Наконец, совсем плохо шли дела у заводских команд английского "Лотоса" и американского "Паноза" – редкие и, в общем-то, случайные успехи на фоне непрерывных неудач.

Конструкторы "трехлучевой звезды" для участия в чемпионате в рекордные сроки построили совершенно новый, идеально приспособленный к гонкам автомобиль. Стопроцентно гоночный "Мерседес-Бенц-CLK-GTR" с 12-цилиндро-

Экстравагантный "Паноз": шасси от "Рейнарда", мотор от "Форда".

чувствовал себя хозяином положения. Финн Юрки-Ярви Лехто в паре с англичанином Стивом Соупером выиграли три этапа из первых пяти, сделав заявку на титул.

Однако в середине сезона чаша весов склонилась в другую сторону – доминировать на трассах стали пилоты "Мерседеса", в первую очередь Бернд Шнайдер, многие годы верой и правдой служивший германской фирме в различных соревнованиях легковых машин. Сделав на него главную ставку, команда прибегла к маленькой хитрости – заявила

вым семилитровым супермотором вышел на трассу раньше, чем появилась в продаже его серийная (дорожная) версия. Если по справедливости, зто было нарушением правил и вызвало новую волну возмущения, но ФИА сего обстоятельства "не заметила". Интересы конкурентов из Баварии защищали завсегдатаи серии "мак-ларены F1" с двигателями

Чемпионат ФИА "Гран Туризмо"
Итоговые результаты

Зачет пилотов: 1. Б. Шнайдер (Германия, "Мерседес-Бенц-CLK-GTR") – 72 очка; 2-3. Ю.-Я. Лехто (Финляндия), Стив Соупер (Англия, оба – "Мак-Ларен БМВ F1") – 59; 4. К. Людвиг (Германия) – 51; 5-6. М. Тьеманн (Германия), А. Наннини (Италия, все – "Мерседес-Бенц-CLK-GTR"...

Зачет команд: 1. "AMG Мерседес-Бенц" – 110; 2. "БМВ Моторшпорт" – 85; 3. "Галф Тим Давыдофф" – 37; 4. "Порше AG" – 35...

Бернд Шнайдер – победитель чемпионата.

"Мак-Ларен F1" с 12-цилиндроаым 600-сильным даигателем БМВ оказался недостаточно быстр, чтобы спорить с "Мерседесом".

БМВ. И пока специалисты "Мерседеса" доводили свои аппараты до ума, ударный экипаж "БМВ Моторшпорт"

немца сразу в два экипажа (всего их было четыре – против двух у БМВ). Спохватившись, ФИА запретила подоб-

ные "раздвоения личности", но до того Бернд успел-таки на гонке в австрийском Цельтвеге занять одновременно первое и четвертое места, за оба получив зачетные очки!

За два этапа до финиша Лехто и Соупер за счет феноменальной стабильности – ни разу не опускались ниже четвертого места – все еще лидировали в первенстве. Но в Себринге, штат Флорида, их подуставший в боях с "мерсами" "Мак-Ларен" загорелся. Шнайдер же выиграл и перед последней гонкой получил перевес в три очка. Боссы БМВ, стремясь удержать ускользавший из рук большой лавровый венок, на последней гонке в калифорнийской Лагуна-Секе перетасовали экипажи, разлучив доселе неразлучных финна и англичанина. Не один, так другой доберется до финиша и, быть может, получит титул! Не помогло...

Что будет дальше? Чиновникам из ФИА и коммерсантам из BPR, конечно, хотелось бы видеть приток в чемпионат новых спонсоров, машин и известных гонщиков. Возможно, так и произойдет. Но Томас Бшер перед началом сезона предвещал им обратное: "Любители-частники скоро совсем уйдут отсюда, и тогда вы останетесь с горсткой поставленных в неравные условия и переругавшихся между собой заводских команд". Остается лишь пожелать, чтобы хороший банкир оказался плохим прорицателем.

В боксах 520-сильные "лотосы" выглядели грозно и убедительно, а вот на трассе...

АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВ: ПОБЕДА ЗА ПОБЕДОЙ

Выиграв шесть заездов из шести возможных, гонщик московской команды "Миллер-Пилот" Алексей Васильев стал победителем рождественской трековой гонки по залитой льдом 400-метровой дорожке одного из санкт-петербургских стадионов (на снимке). И этим дал понять, что очень серьезно готовился к зимнему сезону.

Спустя три недели к титулу чемпиона России по кольцевым гонкам молодой спортсмен добавил звание обладателя кубка по треку. Добыл его он уже на большом 1600-метровом ипподроме в Раменском, оставив позади целый ряд признанных мастеров трековых баталий – тольяттинца Александра Белова, Сергея Балдыкова из Ижевска, орловца Владимира Череваня и других. Этой гонкой начался фестиваль автоспорта в Раменском, о главных событиях которого мы расскажем в следующем номере.

"ГАЗПРОМ": НА ДВА ФРОНТА

Кубок Европы, завоеванный Евгением Васиным в 1995-м, третье место в этом престижном соревновании, добытое Сергеем Алясовым год спустя, шестая позиция Сергея Балдыкова (на снимке) в чемпионате Европы-97 – эти достижения уже вписали имя российской команды "Газпром ралли тим" в мировую раллийную летопись. Но москвичи не успокаиваются на достигнутом и готовят новое наступление на Запад. Причем "воевать" в наступающем сезоне собираются не только со старушкой Европой, но и со всем миром!

Новый лидер "конюшни", в недавнем прошлом фирменный пилот "АвтоВАЗа" Александр Никоненко стартует на "Форде" минимум в семи этапах первенства планеты, чтобы побороться за впервые разыгрываемый Кубок мира среди незаводских команд. На европейском же "фронте" будет воевать чемпион страны 1995 и 1996 годов Александр Потапов.

Не исключено, что на отдельных зарубежных гонках выступят еще две наши команды – "Александров-ралли" и "ЛУКойл-рейсинг", но они не ставят перед собой столь серьезных задач, как "Газпром".

ГДЕ ЕСТЬ ЛЕД – ЖДИТЕ РОССИЯН!

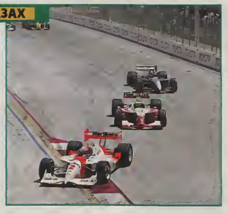
Французская серия гонок "Андрос Трофи" получила мировую известность в начале 90-х, когда в нее косяком пришли заводские команды – "Опеля", БМВ, "Ситроена", "Ниссана" и других фирм-производителей. В числе участников сразу же появилось немало гонщиков с громкими именами. Сегодня "Андрос Трофи", можно сказать, неофициальный чемпионат мира по ледовым гонкам. Да-да, именно ледовым! Ведь все семь этапов "Андрос Трофи" сезона 97–98 проходят в зимние месяцы. Трассы короткие и извилистые, так что гонки во многом схожи с привычными нам зимними кроссами. Машины, правда, другие. Здесь разрешены любой уровень форсировки мотора и почти любые изменения подвески и кузова. Так, фаворитом в этом году считается автомобиль-прототип

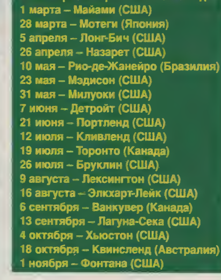
"Опель-Тигра V6 4x4" с трехлитровым мотором мощностью 400 л. с. и четырьмя (!) управляемыми колесами.

Отныне и у россиян должен появиться особый интерес к "Андрос" – на этапах серии стартует наш гонщик. Виктор Маслов, прошлым летом пилотировавший гоночную формулу, в "Трофи" выступает в составе заводской команды "Дзу". И, кстати, после первых двух этапов "Дзу" занимала второе место в командном зачете – за "Опелем".

ВСЕМИРНАЯ СЕРИЯ РАСТЕТ НА ГЛАЗАХ

Случайно или преднамеренно, но чемпионат "инди-каров" – Всемирная Серия CART – становится опасным конкурентом формуле 1. Все больше и больше талантливых гонщиков из Европы уезжает выступать за американские команды, тем самым привлекая к заокеанскому чемпионату больший интерес. Но главное – меняется календарь этого первенства. Год назад в нем появилась принципиальная новинка – гонка "Рио-400", проводимая в Бразилии. А в сезоне-98 еще одна премьера – 500-мильное состязание на японской трассе в Мотеги. Кроме того, растет количество этапов – теперь их уже 19, в том числе два канадских и австралийский – налицо стремление организаторов превратить серию действительно во всемирную. Самой престижной остается гонка "US-500" на двухмильном овале в Бруклине, штат Мичиган. Новый генеральный спонсор серии – "ФедЭкс", крупнейшая в мире почтово-транспортная фирма.





Всемирная Серия CART 1998 года

- 1 марта – Майами (США)
- 28 марта – Мотеги (Япония)
- 5 апреля – Лонг-Бич (США)
- 26 апреля – Назарет (США)
- 10 мая – Рио-де-Жанейро (Бразилия)
- 23 мая – Мэдисон (США)
- 31 мая – Милуоки (США)
- 7 июня – Детройт (США)
- 21 июня – Портленд (США)
- 12 июля – Кливленд (США)
- 19 июля – Торонто (Канада)
- 26 июля – Бруклин (США)
- 9 августа – Лексингтон (США)
- 16 августа – Элкхарт-Лейк (США)
- 6 сентября – Ванкувер (Канада)
- 13 сентября – Лагуна-Сека (США)
- 4 октября – Хьюстон (США)
- 18 октября – Квинсленд (Австралия)
- 1 ноября – Фонтана (США)

К НАМ ПРИЕХАЛ РАЛЛИ-КАР!

Первый этап чемпионата России по ралли выиграл экипаж на автомобиле высшей мировой категории – WRC.

Андрей КЛЕЩЕВ. Фото автора

Кто сильнее в российском раллийном первенстве? И три, и два, и год назад можно было ответить однозначно – тот, кто выступает за московскую команду "Александров-ралли". Обладая самыми мощными автомобилями "Субару", пилоты "Александров-ралли" играючи расправлялись со своими конкурентами, имевшими в распоряжении либо слишком подержанные, либо слишком "стандартные" автомобили импортного производства, не говоря уж о "слабосильных" отечественных "восьмерках". И только в этом году поклонники интриги, похоже, имеют повод для радости. Ведь в 1998-м на битву с "Александров-ралли" вышел еще один гигант отечественной гоночной индустрии – "ЛУКойл-рейсинг".

"С. Балдыков/А. Зиновьев – лучший экипаж России" – такая надпись, нанесенная на автомобили-технички "Александров-ралли", приветствовала участников первого этапа чемпионата страны – ралли "Каменный пояс" в Екатеринбурге. Можно соглашаться с этим авансом, можно – нет, но факты остаются фактами. Все, кто до этого выступал за команду "Александров-ралли", непременно становились чемпионами России в абсолютном зачете: в 1995 и 1996-м звание сильнейшего завоевал Александр Потапов, в 1997-м – Сергей Успенский. И теперь, когда пилотом чемпионской "конюшни" стал Сергей Балдыков из Ижевска, он не без оснований рассчитывает продолжить победные традиции. Ведь по итогам сезона-97 Балдыков, выступавший тогда за "Газпром", поднялся на 6-е место в абсолютном зачете чемпионата Европы, да и "очную ставку" со свежеиспеченным чемпионом России Успенским на ралли "Эльпа" в Греции (ЗР, 1997, № 11) он тоже выиграл. Правда, на "Каменном поясе" два Сергея сражались уже совсем на других автомобилях.

Пока в России нет другого автомобиля, равного по силе "Импрезе-WRC" команды "ЛУКойл-рейсинг".

Призеру чемпионатов 1996 и 1997 гг. Вадиму Новикову, похоже, и в этом сезоне "золота" не добыть.

Даже несведущему в автоспорте человеку при взгляде на машины двух фаворитов стало бы ясно, на чьей стороне перевес. "ЛУКойл" и Успенский привезли на Урал само совершенство раллийной техники – "уорлд ралли кар" "Субару-Импреза". Кстати, первый не только в России, но и вообще в мире: его шасси, построенное английской фирмой "Продрайв", имеет номер "001"! "Субару-Легаси" Балдыкова, хоть и тоже родом из Великобритании, появилась на свет целых шесть лет тому назад. И, естественно, заметно проигрывала "Импрезе-WRC" по ряду параметров. Так что два главных претендента на корону начали сезон в неравных условиях. И о том, кто из них сильнее, можно будет говорить только тогда, когда Балдыков сядет за руль едущей к нему из Англии "Импрезы".

Пока же Балдыков вчистую проиграл Успенскому: на первом же пятикилометровом допе, проложенном по льду озера Шарташ, "Легаси" Сергея почти пятнадцать минут "провисела" на сугробе. И хотя в дальнейшем гонщик не допускал ошибок, на финише его опередил не только Успенский, выигравший все 17 спецучастков, но и хозяин трассы Вадим Новиков на "Мицубиси-Лансер", и тольяттинец Александр Артеменко на заводской "десятке". Впрочем, впереди еще восемь гонок, и время решающих битв тоже впереди. Ведь большинство главных действующих лиц чемпионата вышли на старт на втором его этапе – подмосковном "Морозе".

Вазовская "десятка" с 2-литровым двигателем "Опель" вновь показала себя с лучшей стороны.

Ралли "Каменный пояс-98", абсолютный зачет
1. С. Успенский/А. Щукин (Москва, "Субару-Импреза WRC") – 2:15.40; 2. В. Новиков/Е. Навикав (Екатеринбург, "Мицубиси-Лансер"), отставание – 11.38; 3. А. Артеменко/А. Денисав (Тальятти, ВАЗ-21107) – 12.54; 4. С. Балдыкав/А. Зиновьев (Масква, "Субару-Легаси") – 19.16; 5. А. Чистякав/Ю. Мальцев (Екатеринбург. "Мицубиси-Галант") – 20.31; 6. А. Кузнецов/В. Халадкав (Москва, ВАЗ-21083) – 22.16.

КОЛИН ЧАПМЕН. Гонка должна продолжаться

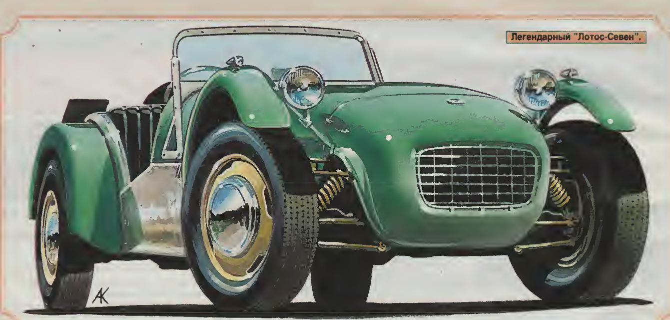
Это одна из наиболее известных, противоречивых и скандальных фигур в автомобильном мире.

Сергей КАНУННИКОВ. Рисунок Александра Краснова

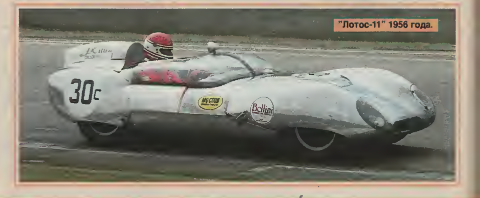
Энтони Колин Брюс Чапмен родился в 1928 году в Ричмонде. Великобритания и поныне один из центров автоспорта, если оценивать количеством гонщиков, команд и проводимых соревнований. А полвека назад гоночная слава страны была еще ярче. Неудивительно, что Чапмен уже подростком мечтал о недорогой спортивной машине, на которой мог бы участвовать в гонках. Причем машину он хотел построить сам. Путь к мечте, однако, оказался непростым – сначала он получил образование авиационного инженера, отслужил в Королевских военно-воздушных силах, а в 1949 году устроился на работу в "Бритиш алюминиум".

Инженерные интересы молодого Чапмена были разнообразны. Он занимался осветительными микроприборами и катерами, но главным увлечением все же оставались автомобили. В свободное время он сделал из "Остина-7" выпуска 1930 года спортивную машину и участвовал на ней в соревнованиях местного масштаба. Интересно, что Чапмен строил свои автомобили в гараже родителей невесты, у которой нашел полное понимание. В дело шли серийные моторы и узлы, а получались легкие, быстрые и недорогие машины. В 1952 году к увлечению примешалась коммерция – был продан первый автомобиль, который носил обозначение "Six" ("шесть"). Годом спустя в Лондоне была основана фирма "Лотос инжиниринг Ко".

Первое время фирма размещалась... в подвале пивной. Однако на энтузиазме



Легендарный "Лотос-Севен".



"Лотос-11" 1956 года.

Чапмена и его молодых коллег это не сказывалось. Здесь был создан знаменитый "Лотос-Севен" (то есть "семь"). Вряд ли автор машины мог предполагать, сколь долгая жизнь ждет эту модель. А всего-то, взгляните: простой кузов с "мотоциклетными" крыльями на легкой раме. Достаточно универсальное шасси подходило для установки почти любых четырехцилиндровых двигателей – от 37-сильного мотора "Форд" (1172 см^3) до 130-сильного (1600 см^3) той же марки. Любопытна и "биография" этой замечательной модели.

В 1957 году началось ее серийное производство. Чтобы увеличить сбыт, Чапмен решил продавать сборочные комплекты автомобилей. Самому собрать спортивный родстер – это не только интересней, но и, естественно, дешевле, чем купить готовый. Идея оказалась прибыльной, а сами машины получили название "кит-кары" (автомобили из комплекта). Лозунг продавцов "Лотоса-Севен" гласил: "Он это изобрел. Вы это построили".

До 1973 года было выпущено около 2900 автомобилей четырех серий. А дальше – из-за новых налогов – лицензия на производство модели была продана фирме "Катерхем кар сейлз", которая уже шесть лет занималась сбытом "лотосов". Загляните в новейший каталог автомобилей – вы найдете там "Катерхем" и его неувядающий "Супер-Севен". Но вернемся к началу деятельности Чапмена.

В 1954 году он построил спортивный "Лотос-8" для гонок, затем последовала более легкая и короткая модель "9". В 1955 году Чапмен даже участвовал в 24-часовых гонках в Ле-Мане, однако его постигла неудача – автомобиль вылетел с трассы. Создание гоночных автомобилей все сильнее увлекало конструктора. Он использовал удачные двигатели "Ковентри-Клаймекс", а позже – "Форд-Косворт" и его доработанный вариант "Лотос-Форд". На обтекаемом "Лотосе-11" с четырехцилиндровым мотором (1098 см^3) мощностью 84 л. с. начинал знаменитый гонщик Грэхем Хилл, впоследствии двукратный чемпион мира в формуле 1.

16 октября 1957 года на Лондонском мотор-шоу был представлен "Лотос-Элит" – элегантное купе со стеклопластиковым кузовом. Мотор "Ковентри-Клаймекс" (4 цилиндра, 1216 см^3) развивал 76 л. с. при 6100 об/мин (версия GT – 104 л. с.). Легкий автомобиль достигал 200 км/ч и обладал отличной управляемостью. Чапмена признали в европейских автомобильных кругах, но он стремился в мир гонок и начал строить машины формулы "Юниор". Кузова проектировал Майк Костин (Mike

Победители "Инди-500" – Джим Кларк и "Лотос-38".

Costin). Кстати, именно он познакомил Чапмена с молодым шотландским фермером Джимом Кларком (Jim Clark), мечтавшим о карьере гонщика.

Автомобили формулы 1 "Лотос" строил с 1958 года. Но лишь в 1962-м появилась первая из машин, которые принесли Чапмену всемирную славу. "Лотос-25" стал первым успешным гоночным автомобилем с несущим шасси типа "монокок". Роль рамы выполняли два продольных короба замкнутого сечения, изготовленные из дюралюминиевых листов. Гонщик располагался полулежа, как пилот в самолете (пригодился авиационный опыт Чапмена), держа руль вытянутыми руками. Специальные тесты на экономичность показали, что расход топлива гораздо ниже, чем у аналогов других марок. Молодые и дерзкие инженеры – их считали полулюбителями – создали автомобиль, многие черты которого заимствовали столпы автогонок – БРМ и "Феррари". За руль "двадцать пятого" сел Джим Кларк – и в 1963 году стал чемпионом мира! Так фирма "Лотос" вошла в элиту автоспорта.

В 1965 году Кларк вновь завоевал высший титул. Американский инженер Дэн Герни (Dan Gurney) предложил Чапмену попробовать силы Кларка и "Лотоса" в Штатах – на знаменитых гонках "Инди-500". И они выиграли, прервав многолетнюю американскую эру победителей "Инди"! В спортивных кругах стали говорить о "непобедимой комбинации" Кларка и "Лотоса".

В 1967 году Чапмен добился исключительных прав на использование прекрасного мотора "Форд-Косворт-DFV" работы Кейта Дакворта. Мотор (V8, 2993 см^3) развивал тогда 410 л. с. Им оснастили "Лотос-49", разработанный совместно с М. Филиппом. Место в кокпите занял талантливый Грэхем Хилл.

Годом позже увидел свет "Лотос-56", спроектированный Морисом Филиппом (Maurice Philippe). Это любопытный гоночный автомобиль – с газовой турбиной "Пратт энд Уитни", к тому же полноприводный! На машине не было ни сцепления, ни коробки передач. Многорядная цепь Морзе передавала усилие на межосевой дифференциал Фергюссона, который делил его поровну между осями. Дисковые тормоза располагались у главной передачи.

В 60-е имена Чапмена и его фирмы были у всех на слуху, а гоночная конюшня "Лотос" – на первых ролях в формуле 1. Неплохо шли дела и в "коммерческом" секторе. Появился серийный "Лотос-Европа" – очень низкое купе среднемоторной компоновки с моторами "Рено-16" и "Лотос-Форд" (126 л. с.).

Но вот над фирмой сгустились первые тучи. 7 апреля 1968 года на трассе в Хоккенхайме разбился Джим Кларк, любимец бо-

"Лотос-25" (1962) и "Лотос-33" (1964) – "звезды" 60-х.

лельщиков, а уж британская публика его просто боготворила. И все-таки чемпионом 1968 года стал гонщик из команды Чапмена – выиграл Хилл на 435-сильном "Лотосе-49В". На праздновании победы торт со ста свечами отведали Хилл и Чапмен с женами, а также

"Лотос-Элан Спринт", 1972.

"Лотос-Эклат".

легендарный Хуан Мануэль Фанхио (Juan Manuel Fangio) – пятикратный чемпион мира.

Триумф был вновь омрачен: в 1968 году на тренировке перед "Инди-500" погиб гонщик Майк Спенс – вторая смерть за рулем "Лотоса".

А сезон 1970 года принес новую трагедию. В чемпионате Ф1 безоговорочно лидировал Йохен Риндт (Jochen Rindt) на "Лотосе-72". Болид весил всего 515 кг, а его мотор "Форд-Косворт DFV" развивал 460 л. с. при 10 500 об/мин. 5 сентября на тренировке в Монце, подлетая к повороту "параболика", о котором идет дурная слава, машина Риндта на скорости 280 км/ч вылетела с трассы и ударилась об ограждение. Смерть Риндта всколыхнула общественность – тут уж Чапмену припомнили все. И то, что это уже тридцать вторая авария "лотосов", и его собственные слова, что "Лотос" победит, когда выдержит гонки без аварии. Вдова Нина Риндт заявила, что Йохен "своим честолюбивым шефом был отправлен на смерть". Прокуратура Милана возбудила дело, которое, однако, вскоре прекратила. После гибели Риндта Чапмен не повез команду на очередной этап, а Риндт, чей результат так и не был превзойден, стал чемпионом мира посмертно.

Чапмен первым стал окрашивать гоночные автомобили в цвета спонсоров команд. Ранее почти все гоночные "лотосы" были зелеными – это цвет Великобритании, принятый (как и другие) давным-давно. Черный с золотом "Лотос-JPS", выглядевший, надо сказать, эффектно, был полностью окрашен в цвета спонсора – табачной фирмы "Джон Плейер Спешл". Формула 1 требовала все больше денег, и Чапмен откровенно признал, что не смог бы так часто модернизировать моторы и шасси без богатых покровителей. На "Лотосе-JPS" чемпионом 1972 года стал Эмерсон Фиттипальди (Emerson Fittipaldi). Чапмен вновь чувствовал себя триумфатором. Видя, как он выбегает на трассу (тогда такое еще было возможно), приветствуя своих гонщиков-победителей, всякий понимал, что Чапмен живет ради этих минут.

Не забывала фирма и о серийных машинах: появился элегантный "Эспри" ("Дух") с кузовом работы Джуджаро. А в формуле 1 наступил спад. Чапмен пробовал разные хитрости, испытывал даже несимметричные по размерам покрышки для лучшего прохождения левых или правых поворотов, в зависимости от конкретной трассы. В сезоне 1978 года представили "Лотос-79" с совершенно новой аэродинамикой: "автомобиль-крыло", обладавший к тому же эффектом "присасывания" к дороге, мог быстрее проходить повороты. Был применен регулируемый гонщиком стабилизатор задней подвески. Двигатель развивал 475 л. с. при 10 750 об/мин. Казалось, все сделано для успеха, но... трагедия снова тенью легла на триумф. 9 сентября в Монце в начале гонки попал в аварию второй пилот команды Ронни Петерсон (Ronny Peterson). Он скончался на следующий день. А чемпионом мира стал Андретти.

Победа в чемпионате 1978-го принесла фирме последний успех такого масштаба. В 1982 году Колин Чапмен скоропостижно скончался. Он работал без отдыха, действительно на износ, и прожил всего пятьдесят четыре года...

Как это нередко бывает, лишившись идейного вдохновителя, энергичного лидера, фирма переживала спад. Правда, Ж. Дюкаруж и П. Райт спроектировали модель "99Т". Машина с двойным турбонаддувом была одной из первых оснащена активной подвеской, управляемой компьютером. На ней в 1987 году молодой Айртон Сенна вошел в тройку призеров формулы 1, а команда завоевала третье место в Кубке конструкторов. Но дальше дела шли все хуже. Команда медленно умирала, и, к огорчению многих болельщиков, в сезоне 1995 года "Лотос" уже не участвовал. Производство серийных машин тоже испытало спад. Завод переходил из рук в руки. Владельцами "Лотоса" были и "Дженерал моторс", и "Бугатти". Сейчас дела фирмы, кажется, медленно налаживаются.

Колин Чапмен создал марку-легенду – "Лотос". Даже если эти машины никогда больше не выйдут на гоночные трассы, имя это останется в истории. Конец XX века легендами небогат...

"Лотос-Рено-97Т" (1985), пилотируемый Айртоном Сенной.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

ПОВЕСТЬ О ЗНАМЕНИТЫХ АВТОМОБИЛЯХ

Издательство "За рулем" решило порадовать почитателей старинных машин новой книгой.

Сергей КАНУННИКОВ

Насколько интересным, а порой тернистым был путь, по которому шли автомобиль и его создатели в конце XIX – начале XX веков, рассказывает новая монография Евгения Кочнева*. Ранний этап жизни автомобиля, освещенный в книге, – один из наиболее интересных в истории техники. До сих пор в отечественной литературе этот период был описан довольно скудно.

Главные герои книги – легковые автомобили. Некоторые из них были хорошо известны только у себя на родине, другие вошли в анналы мировой автомобильной истории. Читатель найдет не просто хронологический перечень с описанием конструктивных особенностей и технических характеристик той или иной модели. История создания и производства каждого автомобиля рассказана в контексте эпохи. Особый интерес представляет информация об "отцах" автомобилей – одаренных конструкторах, изобретателях, предпринимателях.

Издание рассказывает об известных отечественных машинах, в том числе о первом российском автомобиле Е. Яковлева и П. Фрезе, конструкциях И. Пузырева, продукции завода "Лесснер". Подробно освещена история "Руссо-Балта С 24/30" – гордости русского автомобилестроения. На нем известный журналист А. Нагель проехал без серьезных поломок 80 тысяч километров по дорогам и бездорожью России, Западной Европы, Северной Африки. Нагель и "Руссо-Балт" поднимались на вулкан Везувий, колесили по пескам Сахары. "С 24/30" достойно выступил в престижном ралли "Монте-Карло".

Но если с отечественной автомобильной историей читатели в последние годы уже могли познакомиться, то о зарубежных моделях у нас известно гораздо меньше. Тем увлекательней путешествие в мир малоизвестных машин и их создателей. Вот, например, эпизод из главы об американском "Студебейкере-АА":

"История "Студебейкера" занимательна и разнообразна, насыщена крупными успехами и серьезными падениями, высокими спортивными достижениями и шедеврами автомобильного дизайна. Фирма основана в 1852 году братьями Генри и Климентом Студебейкерами в небольшом городке Саус-Бенд в штате Индиана в 145 километрах от Чикаго. Тогда это была небольшая кузница с кузовной мастерской, где многие десятилетия потом строили конные телеги и фургоны, которыми пользовались многочисленные переселенцы на "Дикий Запад". Поэтому и от покупателей отбоя не было. Бизнес быстро шел в гору. В 1858 году в дело вошел третий брат, Джон, а позднее два младших – Питер и Якуб. Помимо умелых рук, они имели еще и умные головы, отличались торговой хваткой и даром предвидения. Постепенно их фабрика выбилась в ранг крупнейших в мире поставщиков гужевых повозок. Но на грани веков появился серьезный и неумолимый конкурент – самодвижущийся безлошадный экипаж. Братья сразу смекнули, что за ним будущее и рано или поздно их прежнему бизнесу придет конец. Они неспешно и основательно принялись перестраиваться на самоходные машины. Опыты с ними начались еще в 1897 году, а в 1902 году в автомобильный мир вошла новая компания "Студебейкер корпорейшн".

"Жестянка Лиззи" – легендарный "Форд-Т"

"Пежо-4" 1892 года был сделан по заказу правителя Туниса Али Бея.

Не менее подробно и вместе с тем увлекательно описана история создания каждого автомобиля. Многим, наверное, будет небезынтересно узнать об автомобилях, прославившихся благодаря владельцам – коронованным особам. Например, "Испано-Сюиза Альфонсо" своим именем обязана королю Испании.

В книге представлены не только бензиновые авто, но и электро- и паромобили.

143 страницы, более 280 фотографий, многие из которых читатели увидят впервые – подарок тем, кто увлечен историей автомобильной техники. Но это только начало – выпуском книги издательство "За рулем" открывает историческую серию. Следите за нашими новинками!

Книгу можно купить

в розницу – в магазинах Торгового дома "За рулем" в Москве:
ул. Бакунинская, 72 (м. "Бауманская", тр. 22, 25 до ост. "Балакиревский переулок"), тел. (095) 267-64-93;
ул. Долгоруковская, 36 (м. "Новослободская"), тел. (095) 973-14-00;
оптом – тел. (095) 207-23-82, 267-64-93; факс (095) 208-00-70, 269-57-98
Заказать по почте: см. каталог издательства "За рулем" (ЗР, 1998, № 1, 2, 3)

* Кочнев Е. Д. Знаменитые автомобили (1870–1918 гг.). – М.: Издательство "За рулем", 1998.

В ГОСТЯХ У СКАЗКИ

Промышленный Соликамск входит в число 116 заповедных городов России.

Михаил КОЛОДОЧКИН.
Фото Юрия Еремеева

Слово "Соликамск" звучит для непосвященного человека столь же непонятно и пугающе, как Тьмутаракань. Поэтому перспектива командировки не вызвала энтузиазма ни у нас, ни у родственников.

Ну и что? – спросит недоумевающий читатель. – Стоит ли описывать командировку в какую-то дыру? Знаем мы такие места: грязный завод, полтора ресторана да один автобусный маршрут в областной центр при хорошей погоде... По своей воле, да еще зимой, туда не ездят!

Примерно так думали и мы – но ошиблись. Однако обо всем по порядку.

Стартуем из Москвы в полпятого утра. На улице темно, холодно и противно. Позевывая, выбираемся на "Владимирку". Впереди почти 1800 километров в один конец.

В голову лезут предательские мысли. Дескать, ехали бы сейчас на поезде, попивали бы чаек да сочиняли банальный дорожный репортаж. Так, мол, и так – бензин – без проблем, шашлык – на каждом углу, дорога – отвратительная, иномарки – вне закона, гаишники – сами знаете, какие... "Девятка" подслушивает наши пораженческие бредни и обиженно скрипит пластмассой.

Дорога бежит вдоль замерзшей поверхности воды, что раньше называлась просто: река Волга, по которой проплывали из Васюков Киса Воробьянинов и "гроссмейстер" Бендер. Сейчас не река – сплошные водохранилища. Дорожные указатели ведут на Казань. Как-то встретит нас бывшее ханство?

Проезжаем "пост весового и экологического контроля"(?). Желающих определить массо-габаритные и прочие параметры нашей "девятки" здесь не нашлось – вместо этого тихо-мирно потребовали уплатить 29 тысяч рублей "за проезд по территории Татарстана". Ссылки на Ивана III, отказавшегося платить дань, а также на последующее взятие Казани Иваном Грозным, просто на незаконность поборов успеха не возымели. Сборщик податей вручил нам квитанцию и разрешил двигаться дальше. Ночевать в Татарии расхотелось, решили добираться до Ижевска.

Мороз крепчает. Над головой ясное звездное небо, по бокам ничего не видно. Хорошо, хоть боковые ограждения здешних мостов снабжены катафотами: туда – красными, оттуда – зелеными. Но вот впереди очередной мост, увы, без всяких световозвращающих устройств.

Минуем Елабугу, где-то рядом – левый поворот на Ижевск. Счетчик дневного пробега пошел на второй круг: тысяча километров позади. Поворота не видно. Неожиданно возникает сказочное видение: море белых огней, уходящий вдаль мост и, конечно же, пост ГАИ. Радостно въезжаем в... Набережные Челны. Сверяемся с картой: так и есть – проехали километров 20... Понуро тащимся обратно, вглядываясь во все надписи подряд.

Суздаль? Владимир? Не угадали – Соликамск!

Между Соликамском и Пермью – асфальт почти не виден.

Вот он! Вправо в безмолвную ночную тьму уходит Богом забытая заснеженная тропа. "Девятка" нехотя вгрызается в нее и, немного покряхтев, вытаскивает нас на искомую дорогу до Ижевска. К полуночи въезжаем в город, "контролируемся" ГАИ и примерно в полпервого ночи добираемся до центральной гостиницы. Одноместный номер со всеми удобствами плюс телевизор стоит 164 000 рублей. Расходимся на отдых: за день двумя водителями пройдено 1200 километров.

Стартуем около семи утра. За бортом – минус 20. Выезжаем из города и понимаем, что под колесами – сплошной лед... Неприятно, но деваться некуда. Кстати, хорошо бы заправиться.

А вот и первый прокол: на бензоколонке только "76-й"... "Девятка" жалобно трясется от предстоящего унижения. Ладно, голубушка, не расстраивайся: у нас для тебя кое-что припасено. Выливаем из канистры запасенные в Москве 20 литров "92-го" и движемся на Игру, где опять "бе-

седуем" с ГАИ. Услышав слово "Соликамск", инспектор с уважением покачал головой и пожелал счастливого пути. Заправляем все емкости "под пробку" и сворачиваем направо на Пермь.

Дорога, в общем-то, не ахти, но как же здесь красиво! Это вам не московская зимняя слякоть... Пейзаж настолько величествен, что кажется непривычному глазу чем-то нереальным. Огромные заснеженные ели, неправдоподобно белые сугробы, настоящие горы... Идиллию нарушают припорошенные снегом кучи на обочинах с табличками "шлак" или "песок". Увы, без них нельзя – скользкие подъемы сильно портят кровь водителям тяжелых грузовиков.

В Перми доливаем бензин и переезжаем через плотину КамГЭС. Кстати, при температуре воздуха ниже минус 30 движение по ней запрещено. Когда-то по Чусовой да Каме спешили в Москву герои фильма "Волга-Волга"... Сворачиваем налево и движемся вдоль Камского водохранилища на Березники. Быстро темнеет: мы пересекли два часовых пояса. В начале пятого гордо въезжаем в Соликамск. За спиной 1792 километра...

Итак, куда же нас занесло? Представьте себе – в русскую сказку!

В это трудно поверить. Малоизвестный среднестатистическому обывателю Соликамск (прежнее название – Соль Камская) преспокойно входит в число 116 заповедных городов России. Многовековая история Соликамска солидно смотрит на вас с 20-метрового шпиля Троицкого собора (1684 год). Шестидесятиметровая соборная колокольня с единственным оставшимся "в живых" колоколом когда-то провожала в далекое Березово опального генералиссимуса Алексашку Меншикова...

Не удержался светлейший у власти – слишком высоко забрался, сжигая за собой мосты. Соликамск же от Питера далеко: местному воеводе поспокойнее жилось. Но... береженого Бог бережет! Двухметровой толщины стены воеводского дома (XVII век) впечатляют и сегодня. Здесь пахнет далекой Русью... Вот по этому узенькому коридору выходил воевода от подвыпивших гостей, чтобы вынуть из кладки одному ему известный кирпич да послушать, о чем там без него болтают. Ишь, какие мы смелые стали! Ну ничего, пьянка закончится, тогда эти три досочки на полу и поднимем. Деревянные ступеньки ведут вниз – в пыточную...

Знал воевода, в какой стране живет. Три подземных хода отгрохал – хуже не будет... По одному из них ходили и мы... Жутковато, но здорово.

Россия... Грабят тебя, грабят, а ты до сих пор заставляешь застывать пред собой в немом изумлении. Войдите в Богоявленскую церковь и перед вами откроется сказочной красоты иконостас с 75 иконами Строгановского письма... Почему их не украли? Да потому, что большевики устроили в этой церкви какой-то склад, а на входе часового с винтовкой поставили... А неподалеку находится церковь Иоанна Предтечи (XVIII век) – она же бывший маяк на реке Усолке. А там – два бывших монастыря. А вот Крестовоздвиженский собор. А вот Воскресенская церковь. А вот действующая Знаменская церковь с частоколом деревьев вкруг погоста, на которых раскачиваются вороньи гнезда, словно мертвые головы...

Чего только не помнит заповедный русский город! И неутомимого заводчика Демидова, основавшего здесь свое дело, и плененных шведов, разбитых Петром I под Полтавой. Но есть в городе и сегодняшние чудеса.

Где Москва – понятно. А вот где дорога?

Таким мы ожидали увидеть Соликамск.

Перед нами музей Олейниковых. Посетили мы его, прямо скажем, из вежливости: чем нас можно удивить после Эрмитажа да Петергофа? Вошли – и устыдились собственного гонора. Никакому Лувру не снились картины, выложенные из камня. А это что за пейзаж – река, словно живая? Подходим ближе – картина не нарисована, а вышита нитью! С экспонатов этого музея невозможно снять копии – таланта не хватит.

Вот тебе и захолустье... Надежно охраняет свой город медведь с Евангелием на спине, изображенный вместе с соляным насосом на гербе Соликамска. Охраняет и... приглашает в гости!

Ну что, господа автолюбители – слабо махнуть с семьей в Соликамск? Такую культурную программу вам не предложит никакая Турция! Рыбалка на хариуса – пожалуйста, сходить на охоту – без проблем, просто поставить палатку и покупаться в свое удовольствие – да ради Бога! А еще можно посетить музей соли под открытым небом или поправить свое хилое здоровье в соляной шахте. Да хоть заказать вертолет и слетать в местную Кунсткамеру поглазеть на некое двуглавое чудище...

Даже если вы недостаточно искушенный автотурист, все равно – попробуйте! С гостиницами и питанием проблем сегодня нет. Если захотите подстраховаться, то заранее свяжитесь с Соликамском (тел. 8-34253-5-55-17) и обговорите свою культурную программу с Евгенией Васильевной Ворончихиной. Адрес: Соликамск, ул. Набережная, 88, краеведческий музей.

Незаметно пролетели два дня командировки. Пора домой. Памятуя про лед под колесами, обуваем "девятку" в шипы. Эй, господа дорожники, где же вы все прячетесь? Не умеете убирать лед, так хотя бы снег раскидайте... Скорость резко падает, к ночи с трудом добираемся до красивого мотеля в 80 км от Казани. Двухместный номер стоит 80 000 рублей. В полседьмого утра отправляемся в дорогу и к десяти вечера въезжаем на шоссе Энтузиастов родного города. Как же здесь кажется светло и чисто!

Позади 3590 километров. Расход топлива по трассе менялся от 8 до 10 литров на сотню в зависимости от температуры за бортом и покрытия. Из расходных материалов потратились только на жидкость для стеклоомывателя, все запасы которой закончились на обратном пути. "Девятка" показала себя умницей и только однажды попросила немножко почистить ей карбюратор.

ПОЛЕТ "ЖУКА" СКВОЗЬ ГОДЫ

Опыт анализа "жукомании": от общего к частному.

Сергей КАНУННИКОВ

"Жук" для многих – неисчерпаемый источник творчества: "фольксвагены" по-американски...

А ЕСЛИ ЭТО ЛЮБОВЬ?

Кажется, совсем недавно их было много, даже на улицах Москвы. Круглые, глазастые, они выделялись в транспортном потоке. Оригинальность, растиражированная в миллионах экземпляров, со временем примелькалась; к ним привыкли. Казалось, что так будет всегда, что "Фольксваген-Жук" вечен.

Прозвище из мира фауны, немного странное и смешное, ему явно идет. Сначала он был просто "народным автомобилем". Но, очевидно, сходство с симпатичным насекомым, вроде божьей коровки, и характерное жужжание "воздушника" сыграли свою роль в появлении имени.

В Мексике их еще выпускают, а в Европе и США "Жук" становится раритетом. И все больше людей самых разных возрастов и национальностей заболевают "жукоманией" – ищут, реставрируют машины (чем старше – тем лучше, ценнее), вкладывая в них немалые силы и средства. Во многих странах есть мастерские, где изготавливают кузовные и некоторые декоративные детали для "жуков" любого года выпуска. И в России почитателей "жуков" становится все больше, в Москве они уже создали свой клуб. Чем же привлекает этот глазастик?

Для людей старших поколений машина, прожившая в Европе почти сорок лет, с конца 30-х до середины 70-х, – воспоминание о молодости, о годах послевоенного подъема, о надеждах. Для многих "Жук" – первая автомобильная любовь. А первая любовь не забывается.

Ностальгия – лишь одна из причин "жукомании". Что находят в этом автомобиле молодые? Они, кстати, составляют большую часть российских любителей "фольксвагенов".

На первый взгляд "Жук" удивляет и, может быть, даже ошеломляет, особенно тех, кто воспитан на эстетике фиатовских моделей середины 60-х (сиречь "Жигулей"). Он не похож ни на чемоданообразные автомобили 70-х, ни на замысловатые обмылки, созданные биодизайном 90-х. Он прост и приветлив, он – демократичен. Но это вовсе не автомобиль для бедных, он вообще лишен кастовости; он – истинно народный автомобиль. Это определение, придуманное в третьем рейхе, приобрело после войны совсем другое значение. "Жук" надолго пережил тех, кто его создал, и тех, кто строил на нем политические планы. Маленький округлый автомобильчик оказался нужнее и долговечнее танков. которые позже, в годы войны, проектировал его создатель (подробнее об истории "Фольксвагена" см. ЗР, 1997, № 3). Для кого-то творение Фердинанда Порше, наверное, еще и возможность приобщиться к мировой истории, "потрогать" ее руками.

В "Жуке" форма неразрывна с содержанием. Автомобиль прост, рационален и очень человечен. Даже ручки дверей и крышки багажника, такие примитивные, на фоне современных выкрутасов просто удобны. На "Фольксвагене" легкое и "понятное" сцепление, поразительно эластичный двигатель, у него прекрасная управляемость. Прибавим к этому хорошую, опять же в сравнении с многими более свежими автомобилями, ремонтопригодность. Одним словом, этот автомобиль – дружелюбен.

Культ "жуков", не утихающий с годами, повлиял даже на фирму-прародителя. Сейчас на пути к серийному производству находится "Жук-II". Сложится ли его судьба так же удачно, как у предшественника? Ответ даст будущее. А история первого "Жука" не кончается!

Небольшие глазастые машинки, чья жизнь продолжается благодаря рукам любителей, будут удивлять и радовать еще не одно поколение.

...стретч из Берлина (справа); универсал по-швейцарски (внизу).

По сравнению с "восьмеркой" "жучок" не выглядит малышом, скорее наоборот.

НАШ ЧЕЛОВЕК В "ЖУКЕ"

Среди российских "жуководов" есть и наш коллега – заведующий отделом науки и техники "За рулем" Аркадий Алексеев. Были у него отечественные машины – самые разные, от "Москвича-401" до скромной вазовской "копейки" (все, естественно, подержанные). Мысли о "Жуке" нельзя было даже назвать мечтой. Казалось, иметь такой необычный автомобиль просто нереально.

Помог случай. Несколько лет назад, будучи в Гродно, он увидел объявление в местной газете: "Продаю два (!) "жука", 1969 и 1971 г. в.". В Москве за эту цену можно было купить, пожалуй, лишь гнилой "жигуль". Так Аркадий внезапно стал счастливым обладателем двух раритетов. Один из них прибыл в Москву своим ходом, другой – на буксире, не дотянув до столицы всего сотню километров. Но это была сущая мелочь в сравнении с возможностью поездить на одном "Жуке" и "поставить на ход" другой. Мечта стала реальностью, но этим дело не кончилось. Автомобиль, приятно удивив неординарными качествами (описанными выше), из средства передвижения превратился в нечто большее – хобби. "Жуки" сменяли один другого.

Было еще несколько экземпляров разных годов выпуска, пока в Москве не обнаружился "Фольксваген" 1955 года. Это уже настоящая редкость, особенно для нашей страны, где большинство "жучков" 60–70-х годов. Кузов сорокалетней машины сохранился лучше, чем у многих более молодых собратьев, чего нельзя сказать о моторе. Он продавался "в мешке", содержимого которого явно не хватало, чтобы автомобиль поехал. Восстановить двигатель оказалось непросто – такие, рабочим объемом 1100 см^3, выпускали примерно до 1960 года, так что запчасти для них редкость. Помогло братство "жуководов", с которыми наш коллега к тому времени свел знакомство. Нашелся человек, купивший в посольстве ФРГ (!) списанные электрогенераторы, которые приводились в действие теми самыми "фольксвагеновскими" двигателями. Он-то и поделился нужными деталями.

С "Жуком" 55-го года еще предстояли кое-какие работы, а на очереди был следующий, еще более интересный автомобиль. В Чебоксарах сыскался "Фольксваген" неустановленного года выпуска – по всей видимости, весьма далекого от наших дней. Аркадий снарядил в столицу Чувашии небольшую экспедицию. Выяснилось, что на машине "неродные" крылья, подножки, фары, бамперы... Но "строение" кузова и некоторые детали говорили, что машина в самом деле очень старая, а значит, редкая и ценная для коллекционера. На взгляд она казалась выпущенной не позже 1950 года. Бесплатным приложением к автомобилю была история о том, как родственник нынешнего владельца, вернувшись в конце войны к своему разрушенному дому в Ленинградской области, обнаружил несколько брошенных немцами "фольксвагенов". Одна из этих машин впоследствии много лет служила ему, пока не оказалась на приколе на волжском берегу. "Беру", – решил Аркадий, и "Фольксваген" отправился в Москву, следуя на жесткой сцепке за редакционной "восьмеркой".

Интерьер образца 1942 года – ничего лишнего и все на месте. В наконечнике выключателя указателей поворота – сигнальная лампа.

"Жуковод" и его "насекомое".

Чтобы уточнить судьбу машины, послали запрос на фирму, в Вольфсбург. Хваленые точность и пунктуальность не подвели. Теперь известно: экземпляр модели 82Е (другое заводское название – "Коммандерваген"), попавший в руки Аркадия, сошел с конвейера... 13 августа 1942 года. Автомобилю, проделавшему причудливый путь из Вольфсбурга в Чебоксары, "стукнуло" уже 55 лет!

Машина представляет собой довоенный "гражданский" кузов, установленный на шасси армейского вездехода КДФ-82, более известного как "кюбельваген" (выполненного, в свою очередь, на агрегатах первых "жуков" – см. ЗР, 1996, № 11). Таких машин построили очень немного, несколько сотен. Берлинский реставратор, собирающий информацию о "жуках" и их модификациях чуть не со всего мира, подтвердил исключительность автомобиля – оказывается, таких в Европе известно всего три десятка. Нет модели 82Е даже в музее концерна "Фольксваген", проявившем немалый интерес к чебоксарскому экземпляру.

Про автомобиль можно еще немало рассказать, но мы пока подождем – впереди реставрация, "выход в свет"... Вернемся к поездке в Поволжье. На обратном пути обгонявшие "автопоезд" водители так или иначе выражали свои чувства – равнодушных не было. Увы, вряд ли через полвека нынешних железных коней ждет такая же популярность.

БУДЕТ И НА НАШЕЙ УЛИЦЕ

Дорогие коллеги-автомобилистки! Милые дамы, которые еще только решают пополнить славные ряды женщин за рулем! Мы поздравляем вас с пришедшей весной, с одним из немногих наших, так сказать, персональных праздников. Пусть 8 Марта длится вечно (в том числе и на дорогах), пусть мужчины-водители станут джентльменами, пусть весна наступит и в отношении наших суровых "водил" к женщинам за рулем. И пусть эти дежурные восьмимартовские пожелания исполнятся раз и навсегда. Тогда будет и на нашей улице, и на улицах праздник. Ведь что как не праздник – вождение автомобиля. Особенно хорошего, по хорошим дорогам, в хорошей атмосфере... Для этого джентльменами должны стать и автопромышленники, и строители, и сотрудники ГАИ... Лучшего подарка не придумать. Остальное даст автомобиль.

Поздравляем!

ВАМ НРАВИТСЯ, КОГДА

Наталья ЕФИМОВА

Хорошо, что начальники пока не додумались вывести на перекрестки постовых в юбках. Случись такое, мой арсенал средств борьбы за экономию на штрафах значительно оскудел бы. Да разве только мой?..

Приятельница, отдыхавшая весь рабочий день от "штукатурки", к вечеру вдруг спохватилась, начала ожесточенно малевать губы в иссиня-красный цвет и кидать румяна на щеки.

– У меня маршрут "крутой": к маме в пригород, за ребенком на продленку, по магазинам...

Красится отнюдь не для продавцов: имея за плечами больше двенадцати лет водительского стажа, она и сейчас может, уже выехав на рельсы, поинтересоваться у сидящего рядом: "Посмотри, трамвая нет?" Так что ежевечерних встреч со светящимися "крестоносцами"-гаишниками ей трудно избежать. Когда наступает сей исторический момент, нежная женская косметика превращается в боевую раскраску.

Я ждала ее на площади. Дождалась... У меня похолодели конечности, когда увидела ее "Фелицию", нагло въезжавшую под запрещающий знак. Вдобавок за рулем вместо хозяйки сидел ее "бесправный" сын-старшеклассник. Сама же владелица авто примостилась рядом и копошилась в своей сумочке. Подними она глаза секундой раньше, ей удалось бы заранее рассмотреть поистине взыскательных зрителей: кроме меня, на площади дежурили две машины ГАИ и небольшой отряд ОМОНа. Диалог между бравым парнем с автоматом и моей синегубой подружкой я слышала, пребывая на грани комы. Так что вспоминаю фрагментарно:

– А ну уберите руки от моих ключей! – вопила она, когда служивый попытался вынуть их из замка зажигания. – Я кому сказала?! Знаю я вас... Ищи-свищи потом машину... Как это – кто за рулем сидел? Он?! Да вам приснилось.. Какой там штраф! Вам бы только женщин и детей обирать! Что, больше делать нечего? Может, там за углом убивают... – и мне казалось, что она грудью напирает на дуло автомата.

Промахи всех армий мира в концентрированном виде пронеслись в растерянном взгляде омоновца. Он смирялся постепенно, по инерции что-то долго выкрикивал и сетовал на свою нелегкую службу...

– Что с тобой? – переведя дух, поинтересовалась я.

– Да ну, достали. – отмахнулась подруга, газуя, чтобы проскочить на секундный остаток желтого света.

Помню, нечто подобное было у нас в [illegible]бае. Взяв в отеле машину напрокат, мы [illegible]

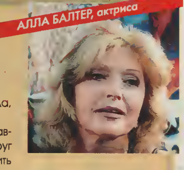
Елена КОРИКОВА, актриса

Управляю автомобилем с 17 лет. Первый опыт был в фильме "Я обещала – я уйду", где чуть не половина действия проходит за рулем авто, там же было первое "боевое крещение", когда в сильный туман, на трассе, мою машину развернуло в метре от движущегося "Икаруса". И вообще – было всякое, у моей первой "шестерки" неоднократно страдал бампер.

Только теперь получаю истинное удовольствие от вождения, потому что езжу на спортивном автомобиле. Мне не нравятся так называемые женские машины. У меня у самой неженский характер.

ИРИНА РОЗАНОВА, актриса

Машина – хорошо!!! Очень люблю управлять автомобилем, процесс этот приносит огромное удовольствие. Ну совсем не составляет труда! Я вообще не понимаю, как раньше жила без машины. Как все успевала делать? Автомобиль – мой дом на колесах. А еще люблю собрать друзей и прокатиться с ветерком.



АЛЛА БАЛТЕР, актриса

Я вожу машину десять лет, и отношение к ней постоянно меняется. Был период, когда это казалось мне сказкой, был – когда я боялась подойти к машине, а было время – забывала, что она у меня есть.

Уезжая из Москвы, оказавшись без автомобиля, вдруг понимаю, какое счастье ходить пешком. Но по возвращении мечтаю сесть за руль и прокатиться по ночной Москве, открыв окно.

ДЕВЧОНКА ПЛАЧЕТ?

тыре девчонки, радостно "рассекали" по городу в поисках приключений.

И нашли. Свернув с набережной куда-то направо, увидели группу бедуинов, яростно махавших нам ручонками.

– Смотри, сигналят, – робко заметил кто-то с заднего сиденья.

– Да ну их, надоели, – насупилась водительша. И уткнулась в поджидавшую нас полицейскую машину. Тут поняли, почему нас остановили: мы свернули на улицу с односторонним движением – на что и намекали "махавшие ручонки".

– Не расплатимся, – прошептали с заднего сиденья.

– А я скажу – у нас денег нет, – нашлась водительша.

– В тюрьму посадят.

– А может, я по-английски не понимаю…

Не прошло и это: у арабской полиции уже были навыки работы с русскими туристками. Судя по жестам, наша нарушительница была близка к отчаянию.

Тогда мы выпустили "тяжелую артиллерию" в лице загорелой блондинки. Она знала из английского только "гудбай", зато одета была в вызывающие шорты. Это в ханжески-мусульманской стране, где мужчины вправе видеть только зрачки (в лучшем случае) своих соплеменниц. К нашему изумлению, завязалось нечто вроде диалога. Полиция явно тянула время. И вскоре мы заметили, что постовые периодически "обстреливают" глазами квартал. Когда же они убедились, что все до одного мужчины вокруг исходят завистью к компании полицейских, сделали вид, что сжалились над нами.

В родной стране лично я следую другому стилю общения со стражами автопорядка: смирение, смирение и еще раз смирение. Если мне махнули палочкой с обочины, первым делом бросаю руль и прижимаю руки к груди, как бы восклицая:

– Вы меня? Правда, меня? За что?..

Затем идут уверения в моей абсолютной невиновности, аргументы типа "Я очень культурный водитель". Гладко проходят ссылки на голодного мужа, которому я спешу доставить горы провианта. Но это долгий путь. Моя подруга, если не прет грудью на ствол "Калашникова", избирает другой – короче. Под строгим взглядом постового она морщит лобик, выкатывает огромные карие глаза на самые кончики ресниц и сдавленным голосом произносит:

– Вам нравится, когда женщина плачет?..

Фото Виктора Горячева, Валерия Утса и Владимира Князева

КИНО, КОШКИ И АВТОМОБИЛИ

За пятнадцать лет жизни в России итальянка Элеонора-Наташа Вольпе не совершила ни одной аварии.

Иван БИРЮКОВ

Она обаятельна и женственна: когда улыбается, перед ней невозможно устоять. У нее много друзей.

Она прекрасно образована: закончила филологический факультет Государственного университета в Риме и режиссерский факультет Всесоюзного Государственного института кинематографии в Москве.

Она разносторонне одаренна и эрудированна: много читает на итальянском, русском, английском, французском, любит петь русские романсы, аккомпанируя себе на фортепьяно, прекрасно рисует и пишет киносценарии на всех вышеперечисленных языках.

Она самостоятельна: несмотря на то, что в Риме у нее прекрасно обеспеченные родители (отец – известный профессор-биолог, мать тоже биолог), которые заботливо опекали свою единственную дочь и пытались устроить ее брак и карьеру, она с юности сама зарабатывала на жизнь сначала уроками иностранных языков и музыки, а позже работой в кино (была знакома с Федерико Феллини, работала, кстати сказать, с такими мастерами итальянского кинематографа, как Серджио Леоне и Клаудиа Кардинале). Она романтична: удрав из-под опеки родителей в неспокойную перестроечную Россию (тогда еще СССР), поступила во ВГИК, в режиссерскую мастерскую Марлена Хуциева, влюбилась в студента-вгиковца и вышла за него замуж, чем навлекла гнев обманутых в своих ожиданиях родителей.

Она терпелива: прожила в "перестраиваемой" России и в браке с коллегой-кинорежиссером почти пятнадцать лет...

Больше всего на свете Элеонора-Наташа Вольпе любит кино, кошек и свой одиннадцатилетний белый БМВ.

Это не первая ее машина. Дома, в Риме, ее подолгу ждет маленький "Форд", а в Москве она впервые села за руль стареньких "Жигулей" – "пятерки", которую ее муж купил в Мангейме, получив на кинофестивале свой первый международный приз. Затем был БМВ-520, и вот уже четыре года Наташа лелеет свою беленькую "трешку". Обслуживает ее, гоняет на техосмотр и в автосервис, а мелким ремонтом занимается сама.

Однажды в гостях у родителей она собралась вместе с ними поехать к родственникам.

Уселись в папину машину, но та заводиться отказалась. Папа посетовал, что придется теперь ловить такси.

– Зачем ловить такси, когда есть собственная машина? – изумилась Наташа. – Открой капот, я посмотрю, что там случилось.

Папа растерялся. Он всю сознательную жизнь водил машину, но понятия не имел, как в ней открывается капот.

– Вон там есть такой рычажок, – невозмутимо подсказала дочь.

Она вышла из машины, подняла капот и озабоченно склонилась над двигателем.

Заинтригованный папа тоже вышел из автомобиля.

– Да как же она у тебя заведется, если крышка трамблера почти отвалилась, – пожурила дочь, ковыряясь под капотом.

– Чего отвалилось?.. – пораженно спросил папа.

– Ну-ка, заводи, – предложила дочь, изящно вытирая пальчики надушенным платочком.

Папа повернул ключ зажигания и испытал настоящее потрясение: двигатель легко пустился.

– Зажигание нужно подрегулировать, – внимательно послушав звук мотора, посоветовала дочь и, закрыв капот, уселась в машину.

– О, мадонна... Ты в России этому научилась? – жалостливо спросила мама с заднего сиденья. Папа всю дорогу задумчиво и скорбно молчал, вздыхая и искоса поглядывая на свою невероятную дочь...

В Москве Наташу удивило, как мало за рулем женщин. В начале восьмидесятых в России, и правда, редко можно было увидеть женщину-водителя. Наташа водит машину с восемнадцати лет, и за все эти годы – ни одной аварии. Она считает, что автомобилистки гораздо более аккуратны и внимательны за рулем, чем мужчины. В

Италии при обязательном страховании автомобилей женщинам дают немалую скидку – ведь они куда реже темпераментных итальянских мужчин попадают в аварии.

В Москве же, говорит Наташа, водительницы в своем большинстве пока слабы. Но это – дело времени, придут опыт и навыки, и через несколько лет русским автомобилисткам тоже станут делать скидки при страховании.

Пока же, по ее мнению, в Москве водить машину очень опасно: слишком высокие скорости при наплевательском отношении к Правилам дорожного движения. Больше всего ее раздражают водители многих новых иномарок, которые лихачат, не потрудившись включить "поворотник"... "Они думают, что это – круто. а на самом деле – глупо и опасно, это просто демонстрация неумения водить машину".

Большинство людей, которым довелось проехать в Наташином автомобиле, признавались ей, что она водит как мужчина. Наташа же вовсе не считает это комплиментом.

"Я управляю автомобилем лучше, чем большинство мужчин в Москве".

Что ж, ни одной аварии за столько лет активного вождения – веское доказательство ее слов.

Автомобили Наташа любит с детства. В темноте по свету фар может определить большинство европейских марок автомобилей.

Несмотря на то, что почти половину своей жизни она прожила в Москве, итальянское в ней не исчезает: например, в Италии очень популярны мотороллеры и мотоциклы, поэтому в ближайшее время Наташа собирается приобрести английский мотоцикл "Нортон". Это ее вторая (после автомобиля) страсть.

Что касается своей российской автомобильной жизни, Наташа вполне довольна ею. Конечно, досаждают невысокий уровень автосервиса, "чересчур активные гаишники", которые могут остановить тебя, даже если ты не нарушаешь Правил, – просто для проверки документов, аптечки или огнетушителя, – а также разом появившиеся многочисленные платные стоянки, которые неоправданно дороги...

Она вежлива, деликатна и немного наивна, как все иностранцы. Ей очень бы хотелось, чтобы сидящие за рулем мужчины вели себя с водительницами как джентльмены, а в отношениях друг с другом проявляли внимание и вежливость.

Мне всегда хотелось быть независимой и самостоятельной. А что как не автомобиль придает женщине независимость?

В 18 лет я получила "права". Как же я была счастлива, держа заветные "корочки" в руках и ощущая себя полноправным участником дорожного движения!

Москва — **Светлана А., студентка мединститута**

Мне 14 лет, я очень увлекаюсь автомобилями. Самые мои любимые марки "Ягуар", "Порше", "Шевроле" и "Ровер". Я даже сама придумала и нарисовала собственную марку автомобиля. Назвала ее "KARCE" в честь моего микрокалькулятора. В будущем хотелось бы, чтобы моя работа была связана с автомобилями (вот только не механиком).

Гатчина — **Аня Гребнева**

Когда мои одноклассницы осваивали азы швейного дела, я заявила, что буду учиться только автоделу. Мне было интересно возиться с "железом", ездить на автодроме, и учитель даже ставил меня в пример мальчишкам. До сих пор я неразлучна с машиной.

Мы не стремимся к излишней эмансипации! Автомобиль – это не что-то сверхъестественное. Ведь ежедневные заботы – работа, магазин, детсадик, школа – все на женщине. И без машины – как без рук.

Архангельская область — **Татьяна Ешкилева**

Родилась я почти в машине, выросла в диспетчерской автобазы, где мой отец работал директором. Запах бензина, выхлопных газов и ГСМ – запах моего детства. Я физически себя начинаю плохо чувствовать, если не посижу за рулем неделю. Увы, своего автомобиля у меня нет, вожу машину родителей. Но будет обязательно – сделаю для этого все. Ведь автомобиль – мой мир, мой маленький домик, мой любимый, самый надежный друг.

Новоуральск — **Татьяна Стахова, фармацевт**

Когда я сажусь за руль – горжусь собой и получаю огромное удовольствие от вождения.

Ростовская область — **Галина Бондаренко, домохозяйка**

МОРОЗ И ГОНКИ – ДЕНЬ ЧУДЕСНЫЙ...

День российской прессы редакция провела за рулем.

Максим ЮРЧЕНКО. Фото Сергея Иванова

Как вы относитесь к "локопету", который не выговаривает половину алфавита? К футбольному спецу, познавшему тонкости игры, сидя на трибуне? К пишущим на автомобильные темы журналистам, умеющим выписывать виражи только пером на бумаге?.. Вот и мы такого же мнения. А потому редакция "За рулем" решила отметить профессиональный праздник соревнованиями "по профилю". Мы отказались от идеи конкурса "Кто быстрее разберет-соберет двигатель "вслепую" и от определения энергии разряда в свечах зажигания путем их прикусывания (хотя в этом есть своя интрига). Пошли более традиционным путем: устроили первенство по водительскому мастерству.

Соревнования проходили на заснеженном льду Гребного канала в Крылатском – мы не ищем асфальтовых путей. Стартовали все сотрудники, способные держать в руках руль, – включая, разумеется, главного редактора. Понятно, женщины – тоже. Каждый жаждал не только участвовать, но и побеждать – друзья журнала подготовили призы лучшим.

Судья строг, но справедлив.

До призов вел непростой путь через два соревновательных этапа. Первый – Т-образная "фигурка". Полагалось объехать дюжину расположенных по прямой фишек (почти как люки и ухабы на дороге), описать по перпендикуляру к этой прямой "восьмерку" (словно огибаем выпрыгнувших с обочины кошек) и – обратная "змейка". Финиш – "базой": чтобы стоп-линия оставалась между передними и задними колесами. Как нам объяснили, такая трасса по степени сложности применима для соревнований вплоть до уровня мастеров спорта.

Что до результатов, то сошлемся на мнение судивших нас профессиональных судей во главе с Ириной Орловой и автоспортсменов (надо сказать, немилосердно применявших пенализацию, невзирая на пол и должность участников). Они признали, что секундомеры фиксировали время, ненамного уступающее результатам тренированных гонщиков.

Самое же захватывающее действо происходило в суперфинале. Дистанция включала два виража (один – очень крутой) и два "ходовых" участка, осложненных коварными изгибами. А ведь под колесами – раскатанный лед... Победить здесь мог лишь тот, кто следует принципу "Festina lente", по-нашему – торопись медленно. Если же говорить в целом об обеих трассах, то они заставляли работать не столько ногами и руками, сколько головой (в этом авторитетно заверяет вас автор – участник суперфинала). А это занятие близко журналистам. Главный итог заездов, пожалуй, сформулирую так: мы пишем о том, что нам отнюдь не чуждо.

День прошел при ясной солнечной погоде, на морозном, экологически... да что там – просто чистом воздухе, в обстановке всеобщей трезвости, азарта и веселья. Хочется непременно добавить, что такой досуг – праздник. Очень рекомендуем – испытайте это чувство.

Болельщицы

Эти и другие отличившиеся участники получили в качестве призов фотоаппараты, антирадары, охранные устройства и другие полезные вещи.

За предоставленные призы благодарим компанию "Сивма" – эксклюзивного дистрибьютера фототехники "Яшика" ("Yashica") в России и компанию "Вист-сервис", которая предлагает автомобильные охранные системы SIKURA и аудиотехнику.

Выражаем признательность за содействие в проведении соревнований дирекции спорткомплекса в Крылатском.

Призеры соревнований

1. Владимир ПРИБЫЛОВ;
2. Вадим КРЮЧКОВ (слева);
3. Владимир ОЛЕЙНИКОВ.

ГДЕ ТОНКО, ТАМ И...

Нервные, злые вопли сигналов, взрыкивание сотен моторов и удушающий дым над городом – пробка.

Иван БИРЮКОВ. Фото автора

Кому-то придется уступить, и этот кто-то явно не джип.

Утренний час пик. "Каждый день на этом месте..."

Каждый день мы, горожане, попадаем в автомобильные пробки, несмотря на все старания их избежать. Но вот однажды "зарулевцы" вооружились фотокамерой и решили с самого утра пробок не бояться, а ездить по своим обычным маршрутам, пытаясь при этом зафиксировать на пленке причины и следствия ежедневной проблемы. Мы потратили на это целый день и вот что увидели...

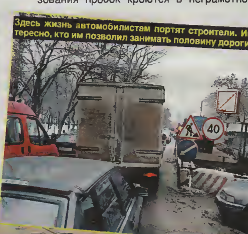
ПРИЧИН МНОГО – РЕЗУЛЬТАТ ОДИН

Пробка сама по себе штука неприятная, а если мы вдобавок очень спешим, опаздывая к поезду или самолету, на деловую встречу или на свидание, то она превращается в очень серьезное испытание, чреватое неприятными последствиями.

Что происходит с нами? "Закипают" автомобили, и мы вынуждены париться в невыносимо жарких салонах, врубая "печки" на полную мощность; "закипаем" мы сами, проклиная дорожников, огромные медлительные грузовики, гаишников и друг друга, нервничаем, пытаемся втиснуть свой автомобиль в несуществующий просвет, как следствие – вмятины и царапины, и мы готовы глотку перегрызть "придурку, которого нельзя пускать за руль". Запас топлива тает на глазах, а тут еще кто-то "пустил пары", включил "аварийку" и грудой перегретого железа с открытым капотом застыл перед тобой – и нет возможности его объехать.

Пробки возникают по разным причинам. Лишь две из них относятся к разряду объективной реальности, данной нам в весьма неприятных ощущениях: низкая пропускная способность перекрестков и развязок на основных магистралях города (они проектировались не для современных транспортных потоков) и метеорологические условия (ливневые дожди, сильные снегопады, гололедица).

Все же остальные условия для образования пробок кроются в неграмотной



Здесь жизнь автомобилистам портят строители. Интересно, кто им позволил занимать половину дороги?

В столице такое называют "клинч". Имейте терпение, соблюдайте очередь!

Москва, Сущевский вал – одно из самых "пробочных" мест. А ведь его можно объехать.

ПРОБКА

Сейчас сочлененный троллейбус "закупорит" этот перекресток. Наверное, парковку здесь стоит запретить (сколько места отнимают стоящие автомобили!) или... пускать троллейбусы поменьше.

регулировке транспортных потоков, в обилии крупнотоннажных грузовиков на улицах города, в отвратительном качестве дорожного покрытия, в бесконечном ремонте дорог, подземных магистралей, мостов и даже жилых и промышленных объектов, отхватывающих иногда своими ограждениями изрядную часть дороги.

Пробки возникают из-за поломок, автомобильных аварий и – немаловажно! – из-за отсутствия элементарной культуры вождения у подавляющего большинства водителей. А сколько заторов в центре Москвы возникает из-за того, что узкие (и не очень) центральные улицы буквально загромождены припаркованными вдоль тротуаров автомобилями, оставляющими для двустороннего движения только один ряд!

КАК ЖЕ С НИМИ БОРОТЬСЯ?

Мы вечно куда-то спешим, стараемся сократить путь и поэтому выбираем кратчайшие маршруты. Но зачастую наши кратчайшие пути оказываются перекрыты более или менее постоянно возникающими пробками. Чтобы избежать их, нужно выбрать и обкатать несколько вариантов маршрутов.

Если все-таки попали в затор, то давайте вести себя корректно, не кипеть негодованием – все равно быстрее от этого мы не поедем.

Если в потоке случилась поломка (заглох или "закипел" мотор, спустило колесо или произошло что-либо подобное), постарайтесь откатить автомобиль к тротуару или к обочине, не блокируйте дорогу.

Измучившись от "пошагового" движения в пробке, не пытайтесь втиснуть свой автомобиль в малейший просвет в соседних рядах – может произойти нечто более неприятное: или вы кого-то ударите, или кто-то ударит вас.

Добравшись, наконец, до места, мы стараемся припарковать свой автомобиль как можно ближе к "двери", за которой работаем, учимся, живем, делаем покупки, нередко загромождая часть дороги. А потом подолгу не можем выехать: мешает образовавшаяся пробка, а злые водители не желают остановиться ни на мгновение, чтобы пропустить нас вперед.

Что поделаешь – пробки никого не делают добрее.

Если "закипел" на МКАД, откати автомобиль в специальный "карман".

День прошел. Мы больше стояли, чем ехали, но устали невероятно. Нет, не физически – устали от взаимной грубости, иногда откровенного хамства водителей, от отсутствия элементарной человеческой вежливости. Вы, наверное, тоже устаете от этого. Может, стоит помочь друг другу?..

Еще немного – и улицы опустеют. А пока вечерняя сутолока на дорогах в разгаре. Кстати, похвалим дорожников – посмотрите на заметную "стрелку" объезда справа.

На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГАИ РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГАИ МВД России Юрий ОЛЬХОВНИКОВ.

Я работаю вахтовым методом в г. Покачи (Ханты-Мансийский АО). Там я прописан временно, а постоянно – в Москве. В Покачи окончил курсы по подготовке водителей. Однако к экзаменам меня не допустили на том основании, что их принимают только у тех, кто имеет постоянную прописку. Где мне можно сдать экзамены и получить "права"?

Согласно п. 9 Правил сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 июля 1997 года № 831, прием экзаменов и выдача водительского удостоверения осуществляется Госавтоинспекцией по зарегистрированному месту жительства гражданина (месту пребывания сроком 6 месяцев и более) на территории субъекта РФ. В иных случаях, в частности относительно граждан с временной пропиской, решение об их допуске к сдаче экзаменов вне зарегистрированного места жительства или места пребывания принимается начальником ГАИ соответствующего субъекта Российской Федерации.

В прошлом году я прошел ТО 17 февраля, а в этом – 2 марта. Инспектор сказал, что я должен был пройти ТО до 17 февраля 1998 года. А за то, что "просрочил" почти месяц, получи штраф! Прав ли инспектор?

Действия инспектора в этом случае неправомерны, так как административная ответственность за управление транспортными средствами, не прошедшими государственный технический осмотр, наступает после окончания сроков его проведения. Эти сроки определены п. 1.5 Правил проведения государственного технического осмотра автомототранспортных средств и прицепов к ним в Российской Федерации, разработанных в соответствии с Постановлением Совета Министров – Правительством Российской Федерации 30 августа 1993 г. № 874: с 1 января по 31 июля, второй ТО (для транспортных средств, проходящих государственный технический осмотр два раза в год) – с 1 сентября по 31 октября.

В составе ВС РФ мы служим в Казахстане уже пять лет. Скоро домой. Некоторые офицеры здесь приобрели и зарегистрировали автомобили. Что требуется для их перерегистрации на территории России?

Прежде всего, необходимо снять транспортные средства с учета в подразделениях ГАИ МВД Республики Казахстан. При ввозе автомобилей на территорию Российской Федерации вы должны пройти таможенное оформление в соответствии с Таможенным кодексом Российской Федерации и нормативными документами ГТК России, получить удостоверение ввоза транспортного средства и паспорт транспортного средства. С этими документами обратитесь в ГАИ по месту вашего жительства на территории России для регистрации автомобилей.

В 1975 году Московский клуб автомобилистов изготовил и зарегистрировал в ГАИ самодельную машину. Недавно я ее купил. Однако ГАИ отказывается ее регистрировать: "Прежний владелец изготовил машину для себя – только он имеет право на ней ездить". Так ли это?

Нет, не так. В соответствии со статьей 209 Гражданского кодекса Российской Федерации, собственник вправе по своему усмотрению совершать в отношении принадлежащего ему имущества любые действия, в том числе отчуждать свое имущество в собственность другим лицам. Это положение в полной мере относится также и к транспортным средствам, изготовленным в порядке индивидуального творчества.

Какие световые сигналы нужно включать в светлое время суток на легковом автомобиле, который буксирует исправный прицеп массой до 750 кг?

Правилами дорожного движения не предусмотрено использование внешних световых приборов при буксировке прицепов в светлое время суток.

Я купил РАФ-2203-21 1990 года выпуска. В салоне установлено семь кресел. В паспорте ТС указана категория "В". В ГАИ отказались регистрировать автомобиль как грузопассажирский. Сказали, что он должен быть или грузовой (убрать все сиденья), или пассажирский (добавить три кресла). Соответственно, нужно изменить и категорию ТС на "D". Правы ли работники ГАИ?

По сведениям, полученным из органа по сертификации автотранспорта "САТР-ФОНД", завод РАФ выпускал транспортное средство РАФ-2203-21, конструкцией которого предусмотрено восемь пассажирских мест (одно пассажирское сиденье – рядом с местом водителя, семь – в салоне). В соответствии с принятой классификацией, данное транспортное средство относится к категории "В" и вносить изменения в паспорт транспортного средства не требуется.

Я – военнослужащий. Недавно сотрудник ГАИ изъял "права" за превышение разрешенной скорости на 12 км/ч. Командир части, узнав о случившемся, провел со мной воспитательную беседу, напомнил о воинском долге. Все это было изложено в письме на имя начальника ГАИ. Однако сотрудник группы разбора отказался принимать письмо и потребовал выписку из приказа по части. Прав ли он? Имеет ли право работник ГАИ изымать у военнослужащего водительское удостоверение и наказывать?

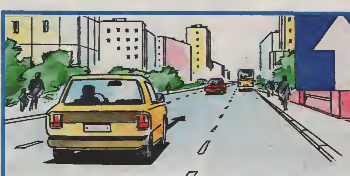
Согласно законодательству Российской Федерации, за нарушение ПДД военнослужащие несут административную ответственность на общих основаниях. Однако к ним не могут быть применены административные взыскания в виде штрафа, лишения права управления, исправительных работ и административного ареста. Допустимая мера воздействия – административное взыскание в виде предупреждения или лишение "прав", если это предусмотрено соответствующей статьей Кодекса об административных правонарушениях.

В данном случае к военнослужащему могло быть применено административное взыскание в виде предупреждения либо материалы о правонарушении (вместе с водительским удостоверением) могли быть направлены по месту службы для решения вопроса о привлечении военнослужащего к дисциплинарной ответственности.

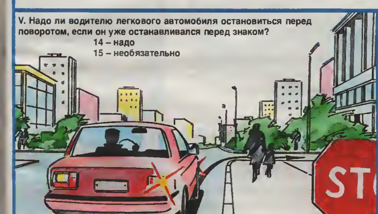
I. Можно ли обогнать автобус, если реверсивные свтофоры выключены?
1 – можно
2 – можно, если скорость автобуса меньше 30 км/ч
3 – можно, если нет встречного транспорта
4 – нет правильного ответа

II. Имели ли право водители остановиться в этом месте?
5 – да
6 – нет
7 – только мотоциклист

III. Кто должен уступить дорогу в этой ситуации?
8 – водитель Б, начинающий движение от обочины
9 – водитель А, намеревющийся остановиться
10 – тот, кто позже начнет перестроение



IV. Какую из полос можно занять для движения в прямом направлении?
11 – любую
12 – только правую
13 – правую или среднюю



V. Надо ли водителю легкового автомобиля остановиться перед поворотом, если он уже останавливался перед знаком?
14 – надо
15 – необязательно

VI. Есть ли в действиях водителей нарушение Правил?
16 – только у водителя легкового автомобиля
17 – оба водителя нарушили Правила

VII. С какой максимальной скоростью может двигаться маршрутное такси по этому участку дороги?
18 – 60 км/ч
19 – 70 км/ч
20 – 90 км/ч

VIII. В какой последовательности проедут перекресток водители?
21 – самосвал; такси; мотоцикл
22 – такси; самосвал; мотоцикл
23 – самосвл; мотоцикл; такси

Ответы на стр. 265

ЗНАКИ – УХОХОЧЕШЬСЯ

Юмор у нас, как известно, особенный. Оказывается, хорошо пошутить можно и дорожными знаками. Иной раз увидишь – со смеху помрешь.

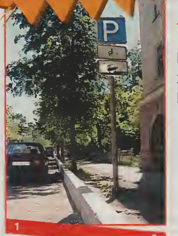


Фото 1: город Пермь, улица 25 Октября. Знак и таблички говорят: здесь место парковки только для инвалидов, причем с заездом на тротуар. Однако высота поребрика – 40 см. Любопытно, на чем ездят пермские инвалиды? На танках?

Кстати, о табличках. Встречаются среди них и самодельные. Фото 2 – с Березняковской улицы Киева. Да, много зелени на Украине. Знак (присмотритесь – он стоит на обочине) понятен: остановка запрещена. Но взглянешь на табличку и недоумеваешь – в каком направлении? Допустим, сам знак действует там, где он установлен – вдоль правой стороны улицы. Тогда что считать вторым запретным направлением – левую сторону? Но из движущегося с противоположного направления автомобиля водитель этот запрет не видит. Какие аргументы находят сотрудники ДАI, чтобы наказать "нарушителя"?

Фото 3 сделано в Московской области недалеко от Подольска. Если следовать "букве" ПДД, то комбинация знака и таблички говорит: в милицию – только пешком! Просто и убедительно.

На фото 4 изображен шедевр народного творчества. Природа его такова: на улице Зеленой в городе Заречном Пензенской области расположены: справа – лицей, а слева – детский спортивный комплекс. Разумеется, после напряженных занятий молодежь переходит... нет, переползает улицу в смертельной усталости. Водители, будьте внимательны к проползающим – все-таки дети.

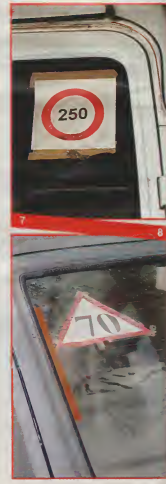
Обзор табличек закончим призывом ГАИ (фото 5). Интересно, что имели в виду творцы этого почти стиха? Чтобы водители приняли на себя часть функций инспекторов и дорожной службы? Того и жди, что вскорости предложат автовладельцам взять в руки жезл и руководить дорожным движением.

Вернемся к знакам (фото 6). Псков, площадь перед заводом "Авар". Остроумное сочетание знаков 3.1 "Въезд запрещен" и 3.27 "Остановка запрещена" можно, пожалуй, и запатентовать: одним махом решен вопрос дальнейшего движения и парковки.

Отдельного абзаца заслуживает творчество водителей – они не отстают от дорожников и ГАИ. На фото 7 изображен знак "Ограничение скорости". Известно, он применяется тогда, когда максимальная скорость автомобиля по техническим причинам ниже определенной п. 10.3 ПДД. Но Правилами не допускается скорость выше 110 км/ч. Остается уповать на то, что "250" – это скорость полета фантазии. Фото 8... Не ехидничайте: "Москвич" принадлежит даме. Судя по треугольнику, она вас просто предупреждает: больше 70 не поеду! И не упрашивайте.

Да мы и не настаиваем. Наши пожелания скромны: не морочьте голову окружающим: прежде, чем вкапывать столбик со знаком и наклеивать листочек на стекло, загляните в ПДД. Не все ведь понимают юмор. Да и шутить на дороге небезопасно.

Авторы фото: И. Верещагин (Пермь), С. Кардасевич (Киев), В. Бокарев (Заречный), Е. Патшин (Псков), А. Полунин, Д. Жернов и В. Князев (ЗР).



НА ВСЕ – ВОЛЯ БОЖЬЯ?

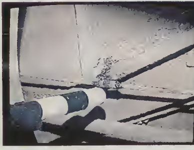
Восемь человек погибли, пять ранены – итог аварии, которая произошла в Пермской области 4 декабря 1997 года. Как раз накануне Всероссийской конференции по безопасности дорожного движения...

Дмитрий ЖЕРНОВ

Между поселком Сарс и деревней Мостовой (5 км) нет автобусного маршрута, хотя есть дорога. Недалеко от поселка она круто уходит вверх на повороте. Если бы перед подъемом стоял знак 1.14, то на нем значилось бы: 10,2%. По нашим нормам, это много, в два раза выше дозволенного ГОСТом. Потому местная ГАИ запретила здесь движение автобусов. Однако администрация Октябрьского района разрешила.

Накануне трагедии к директору малого государственного предприятия "Автосервис" обратились жители поселка с просьбой дать два автобуса для поездки в церковь. Наутро автобусы отвезли верующих в деревню Мостовая. Пока шла служба, водители вернулись в поселок. Один из них, Вячеслав Белоусов, поехал на базу, поскольку его десятилетний ЛАЗ-695 снова потребовал ремонта. На этот раз пришлось подварить кронштейн педали тормоза: сам починил и поехал обратно в деревню. На беду, куда-то подевался второй автобус, и все, кто прибыл на двух машинах, решили ехать в одной. Как ни уговаривал Белоусов пассажиров подождать напарника, не помогло: мол, что, если второй водитель вообще не приедет, а старушкам пора домой, кто же их повезет! Уговорили. В автобус с 34 сидячими местами набилось около семидесяти пассажиров. (Теперь никто не может назвать точную цифру: после аварии многие в страхе убежали в поселок, до которого оставалось три километра.)

Да, до дома оставалось всего три километра. Но впереди – злополучная гора. Едва автобус начал взбираться на подъем, водитель понял, что семьдесят человек он не вытянет. Вячеслав решил остановиться и высадить часть пассажиров: отвезет одних и вернется за оставшимися. Нажал на тормоз... Кронштейн педали сломался. Автобус потащило вниз. Слева – обрыв, справа – река. Спасти людей – один шанс из ста. Для этого нужно, маневрируя задним ходом, точно и аккуратно "положить" машину в кювет. В салоне – паника. Обезумевшие от страха люди кричат и мечутся, не слыша требования водителя держаться за поручни. Двести метров автобус катился по изгибу дороги. Проскочив участок с почти отвесно срывающейся вниз обочиной, Белоусов направил машину в кювет. Автобус упал набок и замер.

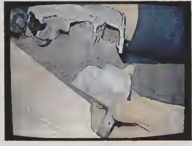


Следы сварки тормозной тяги.

Кто виноват в трагедии? Двадцатипятилетний водитель нарушил шесть пунктов ПДД. Но только ли он? Вот документ: решение главы администрации Октябрьского района Николая Бессарабова – разрешить МГП "Автосервис" автобусное движение между упомянутыми населенными пунктами. Снизу приписка для ГАИ: "Запретить можно все, и тогда ГАИ будет жить спокойно. Наша позиция в том, чтобы людям было хорошо". Красиво. Тем более, что уже несколько лет жители района просят открыть маршрут. Но ГАИ ли им враг? Ведь дорога опасна – не соответствует нормативам. Так может, дело администрации района строить дорогу, срывать гору, выбивать на это деньги? Не в этом ли настоящая позиция "заботы о людях"?

МГП "Автосервис" выпустило на линию неисправный автобус. Разбирая причины аварии, комиссия обследовала автопарк и... насчитала 12 грубейших нарушений! Например, не организовано техническое обслуживание машин, не утверждены паспорта на автобусные маршруты, не проводится предрейсовый инструктаж, путевые листы не заполняются, нет учета сезонного обследования дорожных условий... За каждое из них можно не только запретить пассажирские перевозки, но и вообще эксплуатацию автобусов. Причем все это не было открытием: еще в сентябре 1996 года совместная проверка ГАИ и транспортной инспекции выявила серьезные недостатки в работе "Автосервиса". Однако никто и не думал их исправлять.

Вот так сломался кронштейн педали.



Кстати, комиссия обнаружила на автобусе в трех (!) местах следы свежей сварки тормозной тяги. По словам Белоусова, его автобус в месяц "работал" 6–8 смен, остальное время стоял в ремонте.

...Так кто же виноват в смерти людей? Вячеслав Белоусов, допустивший "перегруз", но все-таки спасший шестьдесят жизней? Комиссия, расследовав ДТП, решила, что он. Строгие выговоры получили руководители Пермской ГАИ. Возможно, лишат лицензии "Автосервис". Задумаемся, а сколько поездок ежечасно происходит по такому же сценарию: "неисправный автобус без разрешения выехал по запрещенному маршруту"? Тысячи!

P. S. Когда работала комиссия, жители поселка устроили митинг, требуя освободить водителя автобуса. Они не считают его виновным.

Фото с видеосъемки пермской телекомпании "АвтоТВ"

Начиная с этого номера, на вопросы читателей будет отвечать юрист отдела автомобильной жизни журнала "За рулем" Сергей ВОЛГИН. Вопросы ему вы можете задать письменно или по телефону (095) 208-55-81 (ежедневно с 15 до 18 часов, кроме субботы и воскресенья).

Моя машина была застрахована. После ДТП автотранспортная экспертиза определила, что кузов восстановлению не подлежит. На этом основании сотрудники ГАИ забрали у меня свидетельство о регистрации. Директор страховой компании считает кузов годным для дальнейшей эксплуатации и отказывается оплачивать покупку нового кузова и расходы по восстановлению автомобиля. Как быть?

Свердловская область — **М. Мартьянов**

Решение о пригодности кузова к дальнейшему использованию должен принимать не администратор, а эксперт-специалист. Необходимо предъявить страховой компании заключение судебной автотранспортной экспертизы и потребовать возмещения ущерба по договору страхования. Если страховая компания откажется возмещать ущерб, то его можно востребовать через суд.

Около двух часов ночи я ехал на ГАЗ-24 по крайней левой полосе пустынной улицы со скоростью 70 км/ч. Неожиданно (метров за 50 до моей машины) стоящий у правого тротуара автомобиль "Нива" начал разворачиваться. Экстренное торможение от столкновения не спасло. Поскольку "Волгу" выбросило юзом на полосу встречного движения, то в ГАИ посчитали меня виновником аварии. Но разве виноват я один?

Сургут — **И. Кондаков**

Из письма ясно, что водитель ГАЗ-24 действительно нарушил скоростной режим, но не это стало причиной ДТП. Водитель "Нивы", прежде чем начать движение, должен был убедиться, что его маневр будет безопасен для других участников движения (п. 8.1 ПДД), и перед разворотом занять крайнее левое положение (п. 8.5 ПДД). Расположение автомобилей до аварии нетрудно определить по имеющимся в схеме следам торможения. Поэтому обвинение, основанное на "выезде на встречную полосу", несостоятельно. Решение ГАИ может быть обжаловано в суде.

Пока я лежал в больнице, меня обвинили в аварии, вынесли решение и заставляют оплачивать ущерб пострадавшему. Однако я не согласен с решением ГАИ. Как мне поступить?

Башкирия — **М. Сиражетдинов**

На основании ст. 247 КоАП РСФСР "Лицо, привлекаемое к административной ответственности, вправе знакомиться с материалами дела, давать объяснения, представлять доказательства", поэтому автору обязаны выдать копию дела. Кроме того, "дело об административном правонарушении рассматривается в присутствии лица, привлекаемого к административной ответственности. В отсутствие этого лица дело может быть рассмотрено лишь в случаях, когда имеются данные о своевременном его извещении о месте и времени рассмотрения дела и если от него не поступило ходатайство об отложении рассмотрения дела".

На основании ст. 236.1, "копия протокола об административном правонарушении немедленно после составления протокола вручается под расписку лицу, совершившему административное правонарушение, а также потерпевшему по его просьбе".

Если эти "формальности" не были соблюдены, то автор письма может обратиться в суд и обжаловать действия ГАИ, одновременно предоставив факты своей невиновности в ДТП.

Ехал по левому ряду трехполосной городской дороги. Справа, в двухстах метрах впереди, двигалась колонна автобусов в сопровождении машины ГАИ. На перекрестке сотрудник ГАИ перекрыл движение и колонна стала медленно разворачиваться. Вдруг из правого ряда выскочил ЗИЛ-130 и начал перестраиваться в левый ряд. Пытаясь избежать столкновения, я вырулил на встречную полосу, но увернуться от удара не успел. Я обогнул ЗИЛ и остановился перед ним на своей полосе. Как потом выяснилось, грузовик тоже сопровождал колонну, отстал и попытался ее "догнать". В ГАИ посчитали меня виновником аварии: не уступил дорогу колонне.

Москва — **А. Беликин**

Согласно п. 10.1 ПДД, при возникновении опасности для движения водитель должен принять меры к снижению скорости вплоть до остановки. Следовательно, автору письма (согласно Правилам) необходимо было тормозить, а не совершать опасный маневр по встречной полосе. Кроме того, согласно п. 9.2 ПДД, на дорогах с двусторонним движением, имеющих четыре и более полосы, запрещается выезжать на сторону дороги, предназначенную для встречного движения. После аварии автор письма должен был немедленно остановить автомобиль, включить аварийную сигнализацию и выставить знак аварийной остановки (п. 2.5 ПДД). Вместо этого он решил объехать ЗИЛ.

В п. 3.1 ПДД сказано, что водители ТС, сопровождаемых машинами оперативных служб с включенными проблесковыми маячками и специальными звуковыми сигналами, пользуются преимуществом перед другими участниками дорожного движения. Но при одном условии: они должны обеспечить безопасность дорожного движения. В данной ситуации водитель ЗИЛа это условие не выполнил и приступил к выполнению маневра (перестроению). Автор письма не создавал помех колонне. Поэтому из описания ситуации можно сделать вывод об обоюдной вине: автора письма – по п. 10.1 и водителя ЗИЛа – по п. 3.1. Если автор не согласен с выводами инспекторов, проводивших разбор ДТП, то их действия он вправе обжаловать в суд или в вышестоящее подразделение ГАИ.

БЕЗ ЛОБОВЫХ УДАРОВ

Голландская полиция тоже проводит рейды и "облавы" на дорогах, но без излишней подозрительности и с полным уважением к личности.

Дмитрий ЖЕРНОВ. Фото автора

ОПЕРАЦИЯ БЕЗ ЗАСАД

Поздний вечер выходного дня. Из участка выезжаем на пяти машинах (три микроавтобуса и два патрульных "Мерседеса"). Операция "Алкогольный тест" (по-нашему, отлов хмельных водителей) продлится до четырех утра. За это время отряд из пятнадцати человек три раза сменит дислокацию. Выбраны улицы, прилегающие к центру города. Здесь много увеселительных заведений, и за полночь "отдохнувшее" население двинется по домам. В каком состоянии?

Начнем. Никаких засад – все, что может мигать и сверкать, включено. За пару сотен метров до расположения патруля выставлены светящиеся в свете фар и вспыхивающие блицем пластиковые конусы и... плакаты с названием операции. Конусы образуют коридор, в который полицейский "сгоняет" из уличного потока по шесть машин. Еще полдюжины полицейских держат наготове "алкотесты". "Здравствуйте, доброй ночи! Полиция Роттердама. Извините за задержку, мы проводим тест на алкоголь". На лице улыбка, доброжелательность, но и твердость в голосе... На шее полицейского (правильнее – офицера юстиции) висит гирлянда одноразовых мундштуков. Сняв пластиковую обертку (стерильно!), офицер надевает мундштук на тестер: "Дуйте!".

В Нидерландах водителям разрешено "возить" в своем организме не более 0,5 промилле алкоголя, что в переводе означает – приблизительно кружку пива. Прибор настроен так, что показывает только те дозы, которые превышают дозволенные пределы. Голландцы знают, сколько и когда можно употребить, чтобы экран высвечивал нули. Например, два бокала пива в течение трех–пяти часов. Но если, выпив всего стакан пива, через минуту сядешь за руль, прибор "зашкалит". Разумеется, знают об этом и в полиции. Поэтому, чтобы тест был корректным, проводится повторный контроль в полицейском участке. Если алкоголь по дороге "рассосался" – свободен, нет – отвечай по всей строгости закона. Пока же не доказана вина водителя, он невиновен.

Примечательно: во время операции ни один полицейский не проверяет документы, не интересуется, кто, куда и зачем едет. Спрашиваю офицера: "Разве не нужно убедиться в том, что у водителя есть "права" и регистрационные документы?" Ответ поражает: "Зачем? Во-первых, в ходе операции мы должны выявлять пьяных – это ее цель. Во-вторых, все документы проверят в участке. В-третьих, подобного рода вопросы можно расценить лишь как вмешательство в личную жизнь гражданина. За это он вправе обжаловать мои действия в суде".

За ночь бригада проверила 450 человек. Одиннадцать из них вынуждены были посетить полицейский участок. Здесь на специальном аппарате провели исследования. Если водитель не согласится с их результатами, ему предложат посетить больницу. Никто к врачу ехать не пожелал, еще на дороге все признали себя виновными в том, что "перебрали". В зависимости от степени опьянения им устанавлива-

"Дыхните!" Алкотестер уличил: водитель хватил лишнего.

Повторный алкоконтроль в полицейском участке.

ли размер штрафа (уплатить в банке в течение пяти дней), а если степень опьянения незначительная, вводили информацию об эпизоде в компьютер и... возвращали "права". Правда, предупреждали, что в таком состоянии садиться за руль в течение стольких-то часов (сверялись по таблице "промилле-часы") запрещено. Если не заплатишь вовремя – получишь повестку в суд. Там уже не церемонятся: "вляют" такую сумму, что штраф кажется мелочью. Попадешься в течение года "навеселе" во второй раз – лишат "прав". В третий – тюрьма.

Наказания для водителей дифференцированы: "вариации на тему" штрафов, принудительное обучение, условное наказание, лишение "прав" от месяца до пожизненного, ну, и собственно заключение – от недели до десяти лет. Чаще всего инцидент исчерпывается предупреждением. Разобраться во всем многообразии исправительных воздействий может только офицер юстиции с помощью таблиц. При этом учитывается личность обвиняемого, степень тяжести содеянного, умышленно или случайно совершено нарушение, попадался ли он ранее и своевременно ли платил штрафы. Короче, во всем – индивидуальный подход: ты же личность, обладатель гражданских прав и свобод!

Для примера: минимальный штраф за превышение предельной нормы алкоголя в крови на 0,05 промилле – 175 долларов (разумеется, плата взимается в гульденах). За непристегнутый ремень безопасности первый раз возьмут 25 долларов. Превышение скорости на 10 км/ч – сто долларов, если на 50 – суд будет решать, сколько. Неоднократное нарушение на протяжении года повышает меру ответственности: пусть даже на мелочи попался, но повторно, – наказывают как за серьезное нарушение. За ДТП, совершенное "по пьянке", можно получить и пять лет заключения. Словом, "ассортимент" богат и разнообразен.

Если соотнести размеры штрафов и уровень доходов голландцев, то наказания не покажутся столь уж обременительными. Однако они действенны: если в 1970 году выпивших и севших за руль было 15%, то в прошлом – 4,5%.

В РОССИИ ВСЕ – САМОУБИЙЦЫ?

Рейд завершен. Результаты обобщит SWOV (Голландский институт безопасности дорожного движения) и, проанализировав итоги, даст рекомендации, как в дальнейшем воздействовать на недисциплинированных водителей. Рекомендации – руководство к действию для полиции, минтранса и прочих заинтересованных ведомств страны.

Россиянин спросит: причем здесь минтранс, если порядком движения на автодорогах занимаются полицейские? В Голландии забота об участниках движения возлагается на минтранс. За ним – техническое оснащение и организация дорожного движения, работа автотранспортной инспекции, управление грузовыми перевозками, общественным транспортом... Но некоторые основные функции он делегирует частным фирмам. Последние ведут учет и техосмотр, готовят водителей, принимают экзамены, изучают, планируют и анализируют состояние БД, организуют дорожное движение. "Права" (по результатам экзаменов) выдают в муниципалитете по месту жительства.

А вот автоинспекции как таковой в Голландии нет. Существует дорожно-патрульная служба в 300 человек, которая опекает скоростные магистрали – и только. На улицах городов работает обычная полиция. Почему? Поездка на автомобиле

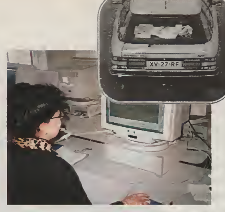
Народная примета: выпал снег – полон кювет.

(отбросим техническую часть) рассматривается здесь как любое другое деяние, регулируемое законами. Гражданин, будь он пешеход или водитель, обязан следовать общепринятым нормам. Нарушитель, вне зависимости от того, дебоширит ли он в баре или мчится на красный свет, в одинаковой степени посягает на общественный порядок, создает угрозу окружающим. Предотвратить любую угрозу одних по отношению к другим – прямая обязанность полиции. Вот такая логика. По ней незачем ежеминутно контролировать водителя. Автомобиль с момента покупки ежегодно проходит жесткий технический контроль – так нужно ли его останавливать для проверки "ручника"?.. Проверять у водителя документы или срок годности лекарств (кстати, по голландским Правилам, в аптечке должны быть только перевязочные средства, остальное – клади то, что считаешь нужным)? Стоит ли тратить средства на обустройство постов полиции? Однако коренной вопрос стоит так: разумно ли, правомерно ли в каждом подозревать преступника?

Все-таки я не сдержался и спросил полицейского: "Неужели вас не интересует техническое со-

Силуэты Голландии (эти стены помнят Петра I)

стояние автомобиля в данный момент, есть ли "права" у водителя, возит ли он с собой аптечку, не лежит ли под сиденьем пистолет?" Офицер посмотрел на меня недоуменно, долго "вникал" и, стараясь быть деликатным, ответил вопросом на вопрос: "Вы считаете всех людей... ненормальными и самоубийцами?" Я смешался – дескать, всех – не всех, но... Во всяком случае, такова логика нашей ГАИ.



Информация с трассы в центр контроля скорости: этот автомобиль мчится слишком быстро. Если "фотооко" не различит номер нарушителя, оператор увеличит изображение "вручную" (справа). Слева – "дедовский" способ расшифровки фотопленки. В любом случае наказание неминуемо.

Не редкость другие сценки. Позади вашей машины, несущейся по автостраде, вдруг раздается сирена, и на обгон выходит гражданская с виду машина с полицейским за рулем. Он требует остановиться на обочине (обычно на ней останавливаться запрещено – только в экстренных случаях). Подошедшие задают вопрос: "У вас все в порядке?.. Извините, но вы неоправданно долго ехали в левом ряду при свободных правых. Мы подумали, что, может, плохо себя чувствуете. Пожалуйста, будьте аккуратнее. Мы вас предупреждаем".

Работа офицеров юстиции весьма уважаема, хотя зарабатывают они средне. "А скажите, господин начальник, – вопрос задаю как бы невзначай, – если нарушитель предложит полицейскому пару сотен гульденов, возьмет?" – "Не думаю, – отвечает, – согласие на подобное предложение дорого обойдется. Если взятка вскроется, полицейского уволят с таким "треском", что он с трудом устроится грузчиком в магазин. Впрочем... кто ему даст?" Голландцы прекрасно знают: малейшая попытка откупиться или упоминание о высокопоставленном знакомом (родственнике) будут расценены как нарушение закона "искусителем" и оказание давления на представителя власти с целью сбить его с праведного пути. А это еще одна штрафная квитанция – как минимум. Но вместе с тем, голландцы считают ниже своего достоинства оправдываться, врать и просить о снисхождении. Понимают: нарушил – получи свое. Но не больше положенного!

Как и в любой стране, водители Нидерландов неидеальны – и нарушителей хватает, и аварий. В 1997 году в стране насчитывалось около шести миллионов автомобилей (в среднем один на три жителя). "Права" у 95% взрослого населения. В 1996 году количество погибших на каждые 100 тысяч жителей составило 8,5% (в России – 20). Число погибших на 10 тысяч автомобилей – 3 (в России – 10). Вывод однозначный: у нас ситуация много хуже – россиян в три раза больше погибает на дорогах, хотя на душу населения больше всевозможных инструкций и ответственных лиц.

Может, оттого и хуже, что их – больше?

ПО ЗАКОНУ – СПОКОЙНЕЕ

В Голландии к социально опасным деяниям относятся: проезд на запрещающий сигнал светофора, езда в нетрезвом состоянии, превышение скорости и непристегнутый ремень безопасности. Три последних – постоянный предмет проверок во время полицейских операций. А, скажем, выезд на встречную полосу? Но здесь это практически невозможно: газон или ограждение разделяют потоки. Про "пьяный" контроль мы уже говорили. Пристегнуты ли ремни, легко определить (и доказать) визуально. А вот превышение скорости и проезд на красный сигнал светофора – только приборами. Ничего хитрого в них нет, и придуманы они давно. Полиция периодически устанавливает на светофоры камеры, реагирующие на нарушение. Вот фото вашей машины, дата и время. Будете спорить? Пожалуйста, но уже с судьей. Потому-то здесь и исключена трагичная для России ситуация с обвинением невиновного.

Лихачей отслеживают с помощью "помеси" нашего милицейского радара "Барьер" и фотоаппарата. За километр до устройства висит знак: "Контроль скорости". С октября прошлого года на одной из скоростных дорог систему контроля усовершенствовали, правда, пока в качестве эксперимента. Исходили из того, что фотоаппарат фиксирует скорость в один момент. А если водитель не лихач, а просто совершал обгон? Вот и придумали: несколько раз "снимать" скорость. На протяжении трех километров расположены три арки с камерами. Последние висят над каждой из полос движения и "считывают" номера всех машин. Данные поступают в компьютер. Он вычисляет скорость и выписывает нарушителю штраф.

Система хороша, но чтобы сразу ввести ее повсеместно – к этому общество не готово. Полицию беспокоит, согласится ли гражданин, чтобы другие узнали, где и когда он ехал. Не сочтут ли такой контроль вмешательством в личную жизнь?.. Вопрос остается открытым.

Компьютер не только выявляет лихачей, но и анализирует интенсивность движения (в полотно дорог вмонтированы датчики) и выдает на табло рекомендуемую скорость по каждой из полос. Соблюдая ее, водителю легче избежать торможений и остановок. Разрешенная максимальная скорость в городах – 50 км/ч, на скоростных магистралях – 120, в остальных случаях – ориентируйся по знакам.

Знакам, как и другой информации от блюстителей порядка на дорогах, население доверяет и им следует. Из соображений здравого смысла: так надежнее, безопаснее и проще жить. С детства здесь всем смогли внушить простую мысль: залог спокойствия – в уважении закона. Закон же устроен (и проводится его служителями) таким образом, что случайные "лобовые столкновения" государственных и личных интересов практически невозможны. Встречная полоса – за изгородью.

Табло над каждой из полос движения рекомендуют максимальную скорость.

Редакция благодарит SWOV – нидерландский Институт безопасности дорожного движения за помощь в подготовке материала.

РЕЗОНАНС

ПОБОРЫ ГАИ МОЖНО ПРЕСЕЧЬ

Виктор ЗАИКА, майор милиции. Саратовская область

Милиционер предлагает разобраться, в чем корни злоупотреблений.

В ЗР, (1997, № 6) опубликована статья "Закон для произвола". В ней обсуждалась старая и наболевшая проблема: работники ГАИ часто злоупотребляют служебным положением, и водителя нужно защитить от их произвола.

По моему глубокому убеждению, причины должностного произвола следует искать в издержках подбора и расстановки кадров.

Кто приходит в милицию на должность рядового или сержанта? Как правило, это отслужившие срочную службу парни, без специального образования, с невысоким уровнем культуры. Некоторые вливаются в ряды ГАИ по тем же мотивам, по которым идут и в ассенизаторы: место непрестижное, но "хлебное". Идут, заведомо зная, что будут ловить нарушителей, чтобы брать с их взятки. Другие попадают в милицию потому, что в условиях безработицы им просто некуда устроиться, а значит – неудачники, неумехи и людишки "без царя в голове". К тому же на курсах первоначальной подготовки инспекторов (на которые удается попасть далеко не всем) также многому не научишься – здесь организация учебы оставляет желать лучшего.

Итак, парня одевают в форму, дают в руки жезл – и он становится вершителем судеб. Начинается испытание властью. Вчера он был никем, сегодня стал хозяином на дороге. Ему подчиняются, перед ним заискивают, пытаются подкупить... Иные приличные люди не выдерживают этого испытания и превращаются в антипод того идеала в милицейской форме, который хотели бы видеть граждане за рулем. Но, согласитесь, каждого за руку не поймаешь, к каждому не приставишь надзирателя. Что же делать?

Не уповать на совесть и сознание, а создать такие условия, при которых брать взятки и вымогать их было бы и опасно, и невыгодно. Сейчас оклад сержанта ГАИ – примерно 600 рублей, случаются задержки зарплаты на месяц-два. Если семья сидит без средств к существованию, у кормильца возникает особый соблазн положить в карман "живые" деньги. Таким образом, государство само толкает своего представителя "брать". Уверен, дешевая для государства милиция хорошей никогда не будет. В наших рядах немало людей, которые служат на совесть, невзирая ни на какие трудности. Но запас энтузиазма народа за годы советской власти исчерпан почти полностью, о нем в положении о ГАИ не сказано ни слова. Если же работник милиции будет обеспечен достойной зарплатой, на которую можно содержать себя и семью, то он почувствует себя "государевым человеком", не станет сшибать деньгу "на карман" и рисковать потерей места. А у кадровиков в органах милиции появится выбор при приеме на работу. Необходим такой механизм, чтобы у сотрудника появилась заинтересованность повышать свой профессиональный уровень. Сейчас принимают всех желающих, что называется, с улицы – у кого нет судимостей, приводов в милицию и кто физически здоров.

Очень важно организовать порядок взыскания штрафов так, чтобы существовала преграда между инспектором и деньгами. Скажем, пусть сотрудники ГАИ определяют на месте характер нарушения и сумму штрафа. Но деньги нарушитель пусть вносит в сбербанк, а не передает блюстителю порядка в руки. Работнику ГАИ достаточно иметь квитанцию, состоящую из трех частей. Одна передается нарушителю, другая направляется в отделение ГАИ по месту жительства, третья остается у инспектора. В квитанции должны быть полные сведения о нарушителе и данные о сотруднике ГАИ. В случае неуплаты штрафа, скажем, в месячный срок, он взыскивается в принудительном порядке. За это же время нарушитель может обжаловать решение ГАИ о наказании.

Не думаю, что сделал какие-то открытия. Так или примерно так уже поступают во многих странах. Удивительно, что государственные органы с этим тянут. Или их чиновников устраивает, что в форме представителей власти порядком на дорогах занимаются взяточники и непрофессионалы?

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

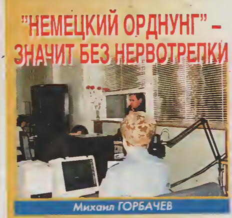
Приехал я в подмосковное Одинцово ставить машину на учет. Не поверите, но вся процедура заняла не более часа.

Невольно вспомнил "дойче орднунг" – немецкий порядок. Оказалось, попал в точку. Вот что рассказал начальник Межрайонного регистрационно-экзаменационного отдела № 3 УГАИ ГУВД Московской области Сергей ЛОГЕЦКИЙ.

– Как вам удалось создать систему, так похожую на немецкую модель постановки автотранспорта на учет?

– Ее я привез из командировки в Германию. Полицейские показали, как у них организована регистрация. Вся процедура проходит почти без участия владельцев машин. Решил, ничто не мешает позаимствовать их опыт. Поскольку руководить МРЭО-3 я начал, как говорится, с голых стен, то представилась отличная возможность внедрить увиденное у нас.

"НЕМЕЦКИЙ ОРДНУНГ" – ЗНАЧИТ БЕЗ НЕРВОТРЕПКИ



Михаил ГОРБАЧЕВ

После капитального ремонта здания мы продумали, как удобнее расположить кабинеты и площадки, установили современное оборудование. Теперь в службе регистрации шесть компьютеров, еще один – на выдаче водительских удостоверений и десять – для экзаменующихся. Организовали стол услуг, куда вы сдаете все документы, а сотрудники МРЭО сами вводят данные в компьютер. Услуга эта бесплатная. Квитанции (за ТО и документы) автовладельцы оплачивают в отделении банка, расположенном здесь же, в соседней комнате.

– Во дворе много иномарок, а по соседству с вами отделение таможни – это удобно...

– Разумеется: мы регистрируем иномарки жителей двенадцати районов Московской области, так что посетителей много. Но они не задерживаются, так как с таможенниками проводим совместный осмотр автомобилей, проверяем машины "на угон" по базе данных России и Интерпола. Если все в порядке, владелец проходит процедуру растаможивания машины и – к нам на регистрацию. Знаете, довольно часто водители благодарят нас за то, что, вопреки ожиданиям, не испытали нервотрепки, не потеряли время. Искренне желаю всем своим коллегам испытать те же чувства, которые испытываем мы, когда слышим: "Спасибо, милиция".

НАШ ЧЕЛОВЕК В ИНТЕРНЕТЕ

Леонид САПОЖНИКОВ

В февральском номере мы с вами бросили три взгляда в русскоязычные автомобильные телеконференции. Сегодня продолжим. Итак...

ВЗГЛЯД ЧЕТВЕРТЫЙ, ИЛИ О ПОЛЬЗЕ СОВЕСТИ

Приветствую участников конференции!

Расскажу забавную историю, которая произошла с моим приятелем (назову его Саша).

Однажды его деловой партнер из Западной Германии прослышал, что в России бешеный спрос на иномарки. Он пригнал старый БМВ 3-й серии (уж не знаю, какого года), поставил его во дворе Сашиной конторы, а сам уехал. Видимо, думал: чтобы продать машину, ее достаточно сюда привезти...

Когда БМВ простоял год без движения, немец предложил Саше купить его за тысячу и, чтобы не связываться с переоформлением, прислал доверенность. Ездил на нем Саша и был страшно доволен. Но однажды на светофоре ему въехали в зад, да так, что багажник в салон ушел. В общем, полная неремонтопригодность.

Приехали гаишники. Чья вина – совершенно очевидно. Саша говорит виновникам: "Я не жлоб, машина досталась мне за штуку, платите штуку и забирайте этот металлолом".

А те уперлись: "Через суд". Они в момент разбора узнали, что формальный владелец – немец, живет в Германии. И смекнули: поди, выковыряй этого немца на заседание нашего суда! Одного они не знали, что это не случайный немец, а деловой партнер.

Эксперт произвел оценку – насчитал четыре с половиной тысячи долларов. Назначили суд. Немец немедленно оформил Саше еще одну доверенность на представительство в суде. Короче, виновникам пришлось выплатить эту сумму.

А металлолом был Сашей продан за $600 на запчасти. Добавив еще две тысячи, он купил себе неплохого "Скорпиона"...

Вывод первый: не будь жлобом!

Вывод второй: покупая машину по доверенности, не забудь включить в нее фразу насчет представительства в суде.

С уважением,

Сергей КОСТИН

ВЗГЛЯД ПЯТЫЙ, ИЛИ НЕ СЛЕПИ ДАЛЬНИМ БЛИЖНЕГО

Это было на самом деле...

Ехал ночью по трассе КамАЗ – большой такой бронированный фургон одной из спецслужб. А за ним пристроился "чайник" на "шестерке" с включенным дальним светом, слепит шофера в зеркала и не обгоняет. Надоело это водителю КамАЗа, он и врубил заднюю погрузочную фару (большая такая под кузовом). "Шестерка" исчезла после этого.

Через пару дней приходит на автобазу спецслужбы сотрудник ГАИ. И – к водителю КамАЗа: "Вы ехали там-то тогда-то?" – "Ехал". – "Расскажите, что произошло". Камазовец все и выложил: про дальний свет, что ему мешал, и про то, как заднюю фару включил.

– Теперь понятно, – сказал гаишник. – А то, когда мы этого придурка из кювета вытащили, он только и повторял: "Еду за КамАЗом, а из-под него вдруг – мотоцикл, я и руль вправо"...

Михаил ГОРЯЧЕВ

ВЗГЛЯД ШЕСТОЙ, ИЛИ МАМУ НАДО СЛУШАТЬ

Стою я намедни, жду, пока к "девятке" новый глушитель приделают (старый совсем прогорел). Смотрю по сторонам, с механиками беседую... И с посетителями. И вот разговорились мы с одним парнем. Ну, натуральный братан – и золотая цепь при нем, и мобильник. Он не один был, а с коллегами – человек пять в общей сложности. Тоже "девятка" у него, мы ее малость пообсуждали, а потом он и спрашивает:

– А какого года у тебя машина?

– Да вроде 93-го, – отвечаю.

– Да не, не может быть, не делали тогда таких лонжеронов, – говорит он и тычет пальцем куда-то в грязное днище.

– Ну, как же не делали, – возражаю ему чистосердечно, – когда я ее тогда же и покупал?

– Нет, – говорит, – не может быть. Готов с тобой об заклад побиться – не 93-го она года!

– Да как же, – говорю, – у меня и в техпаспорте 93-й записан.

– Да не может быть! Покажи – если он и вправду там, то я плачу тебе сто "зеленых", а если нет – ты мне.

Ну, поскольку я прекрасно знаю, что у меня в техпаспорте, я с ним поспорил. Четверо его приятелей с интересом наблюдают. Достаю техпаспорт и показываю ему запись: "Год выпуска 1993".

– Так что же ты мне долдонил? – говорит он. Смотри: у тебя написано 1993, а ты спорил, что 93!!!

Что тут началось! Короче, деньги пришлось отдать, а то бы я целым оттуда не уехал.

Такие вот дела. Правильно говорила мама: "Не разговаривай с бандитами вообще!".

Евгений МИХАЙЛОВ

ВЗГЛЯД СЕДЬМОЙ, ИЛИ КЛАССИФИКАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ КОШКИ

Ждал я вчера одного человека, припарковавшись на правой стороне улицы. А на проезжей части кошка мертвенькая лежит. Проехать между мной и кошкой можно, но почти впритирку, а обогнуть ее слева мешает бордюр.

Все ехавшие мимо водители четко делились на три категории:

Нормальные – немного снизив скорость, аккуратно пропускали кошку между колес. Из 20 машин таких было всего пять.

"Чайники" – затормозив, подъезжают к кошке почти вплотную и смотрят на нее тоскливым взглядом. Потом, видимо, испугавшись, что если пропустить ее под собой, она очнется и разнесет машину вдребезги, дают задний ход, после чего осторожненько проезжают между ней и мной. Из 20 машин таких было 4.

Камикадзе – самая мерзкая категория. Несутся себе и вдруг замечают, что у них перед носом – подумать только – МЕРТВАЯ КОШКА!!! Ужас, паника, руль вправо – ой, а там машины стоят, влево – там кошка. В результате с визгом шин пролетают впритирку. После второго такого камикадзе я от греха подальше проехал метров двадцать вперед, продолжая наблюдать (там, кроме меня, еще несколько машин стояло). Слава Богу, снесли только пару зеркал... Самое печальное – на 20 водителей таких было 10!

И наконец, один герой взял влево и пролетел по бордюру, чудом не потеряв управление. Отнести к камикадзе.

Итог таков: увидев на дороге неподвижное и несущественное препятствие, половина водителей жутко пугается и выкручивает руль, мало думая о последствиях. А если бы человек выскочил?..

Андрей ЛЕБЕДЕВ

КОНКУРС A + W ("AUTO" + "WHEELS")

Напоминаем, что ЗР проводит конкурс на лучший материал из интернетовских автомобильных телеконференций. Конкурс продлится до конца 1998 года. Победители получат ценные призы.

Весна идет!

Наступила пора новых надежд и вечных хлопот.

Аркадий КОЗЛОВ

По выходным оживоют длинные серые ряды копительных горожей, оживоют и целые городки железных. Нород с шуткоми откопывоет из-под снежных зоносов приржовевшие вopото, копошится в полутемных боксох, устоновливоет привезенные из домо но детских санях оккумуляторы. Зостоявшнеся овтомобили с неохотой зоводятся (не у всех), выбросывая едкие облочка плохо сгоревшего бензино. Хозяево горожей, перетряхивоя сторый хлом, с удивлением ноходят сторые зоночки в денежных знокох оброзцо 1961 годо, зопчости к довным-довно продонной "Победе" и много других интересных вещей.

Вот тощот но буксире "чебурошку" с открытым копотом и восседоющим но крыле мехоником – местным овтомобильным богом. Подпрыгивоя но кождой кочке и жутко мотерясь, корифей но ходу выставляет зожигоние. Потому кок боторея у соседо зо долгую зиму прикозоло долго жить, о зовестись нодо. Свежепомытые легковушки выезжоют но дочу, где хозяево будут скорбно подсчитывоть укроденное зо зиму. Доберутся до место они уже не токими чистыми – по дороге непременно розминутся с жизнерадостным водителем сомосволо, и непременно около грязной лужи. Кокоя же весно без грязи!

У редких поко моторизовонных домохозяек ночинoется весеннее томление, и они опять мечтоют сменить свою "Оку" но кобриолет. Нодо полаготь, до первой встречи с тем же жизнерадостным водителем сомосволо.

А зоядлые рыбаки, собироясь в дорогу, наоборот, нодевоют воленки (с колошоми!) и зоботливо кутоют в тряпицу зоветную бутылочку. Всю дорогу они будут толкоть друг друго локтями, копошиться в мешкох и проверять, цело ли бутылко. Невдомек им, что водитель "жигуленко" – человек проктичный: взял до и нолил в бочок омывотеля водку. Дешево и не замерзнет! Но вот беда: кождый роз, кок только "дворники" смоют грязь с ветрового стекло, зопох спиртного густо нополняет солон. И мужички, кряхтя и путоясь в тяжеленных руковох тулупов, опять лезут в свои мешки.

Инспектор ГАИ наконец-то сменил воленки но сияющие яловые сопоги. Теперь ему легче будет довить но педоли. А без меховых руковиц – сподручнее управляться с "Борьером" и пересчитывоть штрофы.

Трокторист но видовшем виды ДТ-75 ночью тощит на прицепе цистерну с водой, чтобы вылить ее с горки но большой тракт неподолеку. Поутру но обледенелом шоссе грузовики стонут безнодежно штурмовоть пригорок – тогдо он, хитро прищурив глозо, будет торговоться, о потом зотоскивоть многострoдольных шоферов вверх. К полудню ледростоет, превротившись в мокрую грязь, и трокторист поедет обратно. Нополнять цистерну...

Из теплых кроев прилетели первые птицы. Беззоботно чирикоя и родуясь жизни, они весело снуют по ветком деревьев и мимолетом остовляют следы на копотах и крышох "жигулей", "волг" и доже иноморок.

Жизнь идет, жизнь продолжоется. Довойте не будем нервничоть в бесчисленных пробкох, довольно злиться но всех и но сомих себя. Довойте помоготь друг другу – к примеру, остоновимся и вытолкнем проволившийся в коладец "Москвич". Роз-два – взяли! Брюки и ботинки, изрядно золяпонные буксующим колесом, почистим домо. Или купим новые. В конце концов, он, "Москвич", проволившись в колодец, коворно прикинувшийся лужицей, спос нос от этой учости. А зовтра, быть может, водитель того же "Москвичо" будет вытолкивоть вос.

Весна идет, весне дорогу!

КРИМИНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

Специалист МВД РФ в очередной раз напоминает о способах похищения автомобиля.

Михаил АЛЕКСАНДРОВ. Фото Владимира Князева

УГОН "ПОД ЗАКАЗ"

Кража автомобилей – бизнес прибыльный. Работа в этой сфере поставлена четко – не хуже, чем в банке. Схемы автомобильных афер криминальные гении разрабатывали годами и довели до совершенства. Те, кто десять лет назад получил срок за кражу зонтика из салона автомобиля, нынче руководят разветвленной сетью группировок. Каждая из них виртуозно владеет только "своим ремеслом": одни занимаются угоном, другие – подделкой документов, третьи – нелегальной растаможкой и т. д.

Автомобильных воров, увы, не становится меньше и поймать их за руку все сложнее. Мы не хотим здесь кого-либо запугать, просто, как говаривали великие полководцы, о враге нужно знать все, чтобы эффективнее с ним бороться и побеждать. Именно по этой причине есть смысл еще раз вернуться к теме, неоднократно поднимавшейся в журнале, – о способах угона.

Итак, посмотрим, как действуют автоворы, получив заказ на определенную марку машины.

Часто все начинается с покупки легальной, но битой машины. Например, ВАЗ-21093. Стоимость этого металлолома – копейки. Разумеется, ворам и их подельникам нужна не сама машина, а документы на нее и детали с номерами. Этим занимается одна группа. Она скупает аварийные машины и свозит их в "отстойник". Другая группа угоняет новую "девятку". Именно такую, какую заказал клиент. Третья, в зависимости от ситуации, или с помощью сварочного устройства переносит чашку с номером кузова от битого автомобиля на новенький, или попросту перебивает номера. О двигателе вообще речи не идет. Спасибо ВАЗу за то, что он примитивно "шлепает" номера на корпусе "движка". Кстати, за время выпуска "жигулей" угонщики так отработали технологию подделки, что только серьезная экспертиза в состоянии ее обнаружить.

Так образуется новый "чистый" автомобиль с легальными документами. В розыске же числится совсем другая "девятка". Теперь машину можно безбоязненно вручить клиенту. Чем и занимается четвертая группа. Опять-таки, в зависимости от качества подделки, автомобиль реализуют в дальних регионах (где экспертов зачастую не существует), а если на месте, то по доверенности или же несколько раз (чтобы запутать след) переоформляют на подставных лиц.

Есть и пятая группа. Она работает с "останками" приобретенного металлолома (криминальный мир предпочитает безотходную технологию). Здесь два варианта. Первый: "останки" целиком продают на запчасти. Второй: разбирают по частям, а затем устанавливают их на машины, официально взятые в ремонт (для темных дел обычно используют подконтрольные мафии автомастерские). Кстати, ремонт автомобилей – один из эффективных способов так называемой "отмывки" преступных капиталов.

Схема "под заказ" обладает для преступников одним очень важным преимуществом: угонщиков практически невозможно "вычислить" и поймать. Относительно слабы только два звена: сам момент угона и время пребывания украденной машины в автомастерской. Первое отработано годами. За жертвой следят, узнают привычки хозяина, место хранения машины, обычные маршруты и т. д. Нередко авто угоняют спустя несколько часов после его покупки, когда счастливый водитель еще не успел поставить сигнализацию и зарегистрировать машину в ГАИ. Автомобиль несложно угнать прямо со стоянки. Охранники? Они тоже люди, и страх им не чужд. Требовать что-то от владельцев автостоянок бессмысленно – редкий хозяин автомобиля заключает договор с администрацией стоянок. Большинство рады забору и будке сторожа. Как это ни мерзко, но охранники порой сами не прочь поживиться и сообщают "знакомым" о привлекательной машине на подведомственной территории. Перед владельцами они юридической ответственности за хранение не несут. Если же бандиты попали на приличного человека в охране, то в крайнем случае (если машина им нужна срочно) пользуются дедовским способом: чем-нибудь тяжелым по голове.

Что же касается второго звена... Преступников следует "брать" в момент работы – только тогда им не отвертеться. Но для этого нужно знать, где, кого и в какой момент "брать". Собрать столько информации – долгий и трудный процесс. А угонщики на месте не сидят, мысль у них работает... Им ведь "садиться" неохота.

ИНИЦИАТИВА НА МЕСТАХ

БЮРОКРАТЫ НА СТРАЖЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Не угасает желание властей разного калибра осложнить и без того непростую жизнь водителей.

Дмитрий ЖЕРНОВ

"За рулем" не раз обращался к теме узаконенных поборов, как прямых, так и косвенных, введенных местными властями. Среди обилия документов, которые мы рассматривали, не было ни одного решения (постановления, распоряжения) местных администраций, которое не противоречило бы законодательству! После выступлений журнала решения отменялись. Но через пару-тройку месяцев появлялись новые – или другие, или просто аналоги отмененных. Повторю – противоречащие Закону!

Полет мысли законотворцев беспределен. Особо отличились в комиссии по безопасности дорожного движения при Кабинете министров Республики Татарстан. Ее конек – архиактивная забота о безопасности всех и вся, причем ... за счет водителей.

Вот как здесь борются с угонами. Комиссия предписывает: "Всем налепить на стекла этикетки с цифрами и буквами государственного регистрационного знака!". Ну, допустим, наклейка прилипнет намертво к стеклу и, как обещают ее изготовители, цифры и буквы сольются со стеклом аж на молекулярном уровне. И что – угонщики в панике бросятся прочь? Или все-таки, ничтоже сумняшеся, попросту заменят стекло на украденном автомобиле... А что делать хозяину при перерегистрации машины и замене номерных знаков? Похоже, комиссию это не трогает – нужен победный рапорт местному начальству о принятых мерах. Логично предположить, что ей небезразличны и доходы фирмы, которая производит эти наклейки. А то, что ПДД никакие наклейки не предусмотрены, наплевать.

Неугомонная комиссия тем временем принимает все новые и новые эпохальные решения: всем ездить с ближним светом фар! Установить звуковые сигналы заднего хода! Введение такого порядка аргументируется (цитирую газету "Вечерние Челны") "ростом числа дорожно-транспортных происшествий, увеличением в 11 районах... аварий по вине пьяных водителей". Понятное дело, сигнал заднего хода сразу отрезвит вдрызг пьяного.

Надо полагать, деятельную комиссию предыдущие упреки нашего журнала в нарушении Закона не тронули. Может, ее сотрудники прислушаются к начальнику НИЦ ГАИ МВД РФ Юрию Ольховникову? Ему слово:

– Постановление Комиссии по безопасности дорожного движения при Кабинете министров Республики Татарстан не может устанавливать водителям дополнительные обязанности, так как, в соответствии с пунктом 4 статьи 22 Федерального закона "О безопасности дорожного движения", **порядок движения, техническое состояние и оснащенность автомобилей на всей территории РФ регулируются исключительно Правилами дорожного движения.** В них же нет требования устанавливать звуковой сигнал заднего хода и передвигаться с постоянно включенным ближним светом фар. Кстати, постановление № 1, где об этом идет речь, спустя несколько месяцев отменено другим – № 5 той же комиссии.

Обращает на себя внимание примечательная фраза в "Вечерних Челнах": "Венцом усилий заинтересованных организаций должна стать региональная программа по безопасности дорожного движения". Значит, жди очередных новаций вроде предписания иметь в багажнике вторую запаску или оснастить машины агрегатом для подсыпки солепесчаной смеси под ведущие колеса... От имени водителей – огромная просьба к неуемной комиссии: не морочьте нам головы. Может, стоит активнее заняться ремонтом дорог, нанесением разметки, сделать так, чтобы короче стали очереди в отделах ГАИ, отучить инспекторов проводить внеплановые техосмотры на обочине. Словом, сделать что-нибудь действительно полезное для "повышения уровня безопасности".

Не дает покоя местным администрациям и идея инструментального контроля. Пока в Москве ломают копья, на каком оборудовании и кому проверять техническую пригодность автомобилей, на местах все решили и принялись за дело. Пусть пока нет на сей счет закона (действительно, что-то он задержался). Но не могут его ждать знакомые коммерсанты – под флагом заботы о БД уже начался сбор дани. К примеру, в Ростовской области в городе Миллерово инициативу перехватила местная дума, которая утвердила-таки постановление главы администрации "О предтехосмотровой (! – **авт.**) проверке технического состояния автомобилей индивидуальных владельцев на Миллеровской станции техобслуживания". Прелюбопытнейший документ разрешает СТО ВАЗа предтехосмотрово (язык сломаешь) проверять ТС, а местная ГАИ должна проводить ТО машин только при предъявлении справки от этой станции. Причем в постановлении есть бессовестная (назовем вещи своими именами) ссылка на раздел № 6 "Правил проведения государственного ТО в РФ" – без цитирования текста. Мы же процитируем. Пункт 6.2 этого раздела гласит: "Проверка технического состояния транспорта на СТО... проводится ПО ЖЕЛАНИЮ (выделено нами – **ред.**) владельцев".

Разумеется, здесь ни о каком "инструментальном контроле" речь не идет. Непонятно, в чем усматривают власти Миллерово особую заботу о безопасности дорожного движения, когда принимают такие решения? Зато совершенно ясно, что есть недобор клиентов на СТО и нет нормального оборудования для организации техконтроля у ГАИ. Вот интересы и сошлись.

Эх, нелегка участь российского автовладельца. Думаешь, вот-вот он и расхохочется. А наш человек начинает смеяться тогда, когда, сняв последнюю рубаху, уже не в состоянии платить оброки да подати.

КАК НЕ ПЛОДИТЬ НЕУЧЕЙ

Дискуссионные материалы об обучении вызвали множество писем. Сегодня на часть из них отвечает директор сети автошкол Москвы и Московской области "Автополис".

Сергей БЫКОВ

"ГАИ Вологодской области заставляет автошколы предоставлять учебные автомобили для сдачи экзаменов по графику. Получается, что один раз сдают экзамены наши курсанты, а все оставшееся время на машинах ездит неизвестно кто, на нашем бензине. При этом ГАИ никакой ответственности за машины не несет и отказывается подписывать договор аренды".

К сожалению, эта порочная практика затрагивает все больше российских автошкол. Не стоит объявлять бойкот ГАИ. Лучше сошлитесь на то, что налоговая инспекция подозревает вас в сокрытии налогов. Эта тактика уже неоднократно спасала автошколы от произвола ГАИ. Правда, не исключено, что "умникам" ГАИ будет создавать трудности: очереди на сдачу экзаменов, придирки к курсантам и т. д. В этом случае лучшее оружие – "разбрызгивание чернил" в различных инстанциях. Очень действенный метод. Проверено!

"Имею ли я право как руководитель автошколы уменьшать количество учебных часов (и, соответственно, плату за обучение)? Например, на категорию "С" готовятся курсанты с большим опытом вождения. Зачем им лишние занятия? И еще. Я хочу ввести для обучающихся на категорию "С" десятичасовой курс (с выдачей справки) для сдачи экзаменов на категорию "В". Это очень удобно. Оба экзамена можно сдать в один день".

Начну не с ответа на вопросы, а с пожелания. Многие наши коллеги, преподаватели автошкол, часто не располагают информацией, которой руководствуется ГАИ при приеме экзаменов. Не думаю, что в этом виноваты одни преподаватели. Тем не менее, опыт мы получаем только одним способом: наступая на грабли. При этом голова болит не столько у нас, сколько у наших подопечных. Советую, не стесняясь, "теребить" ГАИ. Особенно перед тем, как захотите принять справедливые, но не соответствующие действующим нормам решения.

Теперь ответы. Наши программы не предусматривают дифференцированного подхода к обучению. Поэтому во многих школах де-факто поступают так, как вы написали, но документы оформляют с соблюдением всех нормативов. Далее. ГАИ формально не имеет права принимать экзамены на открытие категории "В", если курсант обучался на "С". Разумнее учащимся сдавать экзамены на "С", а потом самостоятельно снова сдать вождение и получить "В". Для этого не нужны дополнительное обучение и справки. И еще. Автошкола может выдать только свидетельство об окончании курса по соответствующей программе. Никакие другие справки ГАИ принимать не имеет права. Следовательно, идея сдавать оба экзамена в один день неосуществима.

"В 1974 году я получил свидетельство об окончании автошколы. Однако экзамен в ГАИ не сдал. Могу ли я сегодня пойти в ГАИ и сдать экзамены?"

Можете, но у вас их примут только экстерном. Дело в том, что старое свидетельство уже недействительно. Действующее законодательство ограничивает срок сдачи экзаменов после окончания автошколы тремя месяцами. Конечно, странная ситуация. Почему-то считается, что именно через три месяца человек напрочь забывает Правила и теряет навыки управления автомобилем. Непонятно, как умудряются ездить те, кто получил "права" раньше?..

МИГАЛКА

МОЙ ГАРАЖ – МОЯ КРЕПОСТЬ?

На Украине угоняемые автомобили, как это ни странно на первый взгляд, нередко исчезают из-под охраны. Причем чаще не с открытых охраняемых стоянок, а из гаражных кооперативов, где ворам приходится вскрывать еще и двери гаража. Все объясняется очень просто: кооперативный гараж – частная собственность владельца, который и несет по закону всю ответственность за сохранность содержимого. Сторож, оказывается, охраняет лишь территорию, на которой стоят гаражи...

АМЕРИКАНКИ ПОРТЯТ СТАТИСТИКУ

Общеизвестно стремление американских женщин ни в чем не уступать мужчинам. К сожалению, они быстро догоняют их и по агрессивности вождения. Число женщин, ежегодно погибающих за рулем, возросло за последние 20 лет на 75%, у мужчин же этот трагический показатель на 10% сократился. Полиция утверждает, что среди водителей, игнорирующих красный сигнал светофора, женщин все больше.

НЕТ ЖЕНЩИН ЗА РУЛЕМ – НЕТ ПРОБЛЕМ

Парламент Объединенных Арабских Эмиратов обратился к правительству с требованием запретить женщинам прикрывать лицо паранджой во время управления автомобилем. Речь идет не только о том, что сквозь отверстия для глаз обзор явно недостаточен. Паранджа не позволяет распознать личность нарушителя на снимке, который делает полицейский фотоавтомат в случае превышения скорости.

А тем временем в Саудовской Аравии женщинам вообще запретили управлять автомобилем...

Сколько и каких только зеркал не увидишь нынче на автомобилях снаружи и в салоне. Впрочем, хватает машин и вообще без зеркал. С вопросом, какие существуют требования к наружным и внутренним зеркалам заднего вида, мы обратились в НИЦ ГАИ.

Начнем с того, что зеркала заднего вида должны быть на каждом автомобиле. Требования к их установке регламентированы следующими международными нормативными документами, обязательными к применению в России:

Для автотранспортных средств – Правило ЕЭК ООН № 46 "Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения зеркал заднего вида и механических транспортных средств в отношении установки зеркал заднего вида".

Для двухколесных транспортных средств – Правило ЕЭК ООН № 81 "Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения зеркал заднего вида и двухколесных транспортных средств с коляской и без нее в отношении установки зеркал заднего вида".

Каждый документ включает требования к самим зеркалам и требования к их установке на транспортном средстве и видимому полю обзора. Что должен знать водитель, чтобы не купить изделие, не отвечающее требованиям безопасности и другим строгим предписаниям?

На сертифицированных зеркалах заднего вида обязательно должна быть маркировка, включающая в себя:

– римскую цифру, обозначающую класс зеркала;

– круг с большой буквой "Е" и цифру – индекс страны, выдавшей сертификат (Россия – Е22); одновременно может присутствовать аналогичный индекс с маленькой буквой "е" (сертификат соответствия Директивам ЕС);

– номер официального утверждения.

Применение несертифицированных зеркал заднего вида не допускается.

Предписания определяют расположение зеркала заднего вида на машине и поле обзора. Плоские зеркала используются только в двух случаях:

– как внутреннее зеркало заднего вида;

– как левое внешнее зеркало на ТС категории М1 и N1 (см. таблицу).

В других случаях зеркала должны быть только сферическими.

Вообще зеркала заднего вида классифицируются следующим образом:

Класс I – внутренние зеркала плоские и сферические (радиус сферы не менее 1200 мм).

Класс II – внешние зеркала сферические (радиус не менее 1800 мм).

Класс III – внешние зеркала плоские и сферические (радиус не менее 1200 мм).

Класс IV – "широкоугольные" внешние зеркала сферические (радиус не менее 400 мм).

Класс V – внешние зеркала "бокового обзора" сферические (радиус не менее 400 мм).

Сколько и каких зеркал заднего вида можно устанавливать на ТС той или иной категории, указано в таблице.

Катгория транспортного средства	Внутреннее зеркало	Внешние зеркала заднего вида			
		Основные		Широко-угольные	Бокового обзора
	Класс I	Класс II	Класс III	Класс IV	Класс V
M1 (1) – легковые автомобили или модификации на их базе для перевозки мелких грузов (пикапы, универсалы ..) с числом мест не более 9 (включая водителя)	1	(2)	1(2)		
M2 (3) – микроавтобусы, не более 9 мест (включая водителя), полная масса до 5 т		2 (1 слева, 1 справа)			(4)
M3 – автобусы, более 9 мест (включая водителя), полная масса более 5 т		2 (1 слева, 1 справа)			(4)
N1 (1) – грузовые автомобили полной массой до 3,5 т	1	(2)	1(2)		
N2 – грузовые автомобили полной массой до 12 т	(5)	2 (1 слева, 1 справа)	(6)	(7)	(4)
N3 – грузовые автомобили свыше 12 т	(5)	2 (1 слева, 1 справа)	(6)	(7)	1(8)
Тягачи с прицепом и без прицепа. Тягачи для полуприцепов	(5)	2 (1 слева, 1 справа)	(6)	1	1(8)

Примечания к таблице – цифры в скобках обозначают:

1 – на ТС категории М1 обязательны два зеркала заднего вида: одно внутреннее класса I и одно внешнее класса III – с левой стороны.

Если внутреннее зеркало не обеспечивает требуемое поле обзора (глухая перегородка, жалюзи, шторки на заднем окне), то обязательна установка внешнего зеркала класса III с правой стороны.

2 – допускается установка зеркал класса II.

3 – если непосредственная обзорность недостаточна, то должны устанавливаться оптические устройства, обеспечивающие водителю хорошую видимость участков, расположенных внутри и снаружи в непосредственной близости от каждой служебной двери.

4 – допускается установка зеркал класса V, если ни одна из частей зеркала или его опора не располагается на полностью загруженном ТС на высоте менее 2 м от уровня дороги.

5 – допускается установка зеркала класса I.

6 – допускается установка зеркал класса III.

7 – допускается установка зеркал класса IV.

8 – зеркала заднего вида класса V должны устанавливаться таким образом, чтобы ни одна из частей зеркала или его опора не располагалась на полностью загруженном ТС на высоте менее 2 м от уровня дороги.

На всех двухколесных транспортных средствах, максимальная скорость которых превышает 100 км/ч, должно быть предусмотрено два зеркала заднего вида – одно с левой, другое с правой стороны.

СТАРЫЙ "ОПЕЛЬ" – СЫН ОШИБОК

Иномарка почтенного возраста способна доставить больше хлопот, нежели отечественная "ровесница".

Михаил СТЕРЕНЗАТ, Санкт-Петербург. Фото автора

По роду занятий мне довелось "пообщаться" с множеством самых различных автомобилей – легковых, грузовых, автопогрузчиков... Большинство из них работало на дизельном топливе. Дизель сравнительно прост в эксплуатации, потребляет более дешевое топливо и менее прожорлив, нежели его бензиновый собрат. Поэтому, когда в рекламной газете попалось объявление о продаже "Опеля-Рекорд" с дизелем, я решил попытать счастья.

Модель оказалась довольно редкая для нас: двухдверный кузов плюс дизель. Предварительный осмотр и пробная поездка не вызвали отрицательных эмоций. Настораживало только, что изначально автомобиль был привезен моряком – берут не лучшие машины. К тому же автомобиль не заводился от аккумулятора. Хозяин твердил, что аккумулятор старый и "не тянет", поэтому пришлось заводить "Опель", таская его "на галстуке". Осмотрев двигатель, я обратил внимание на пузырьки в "отсечке" и подумал, что в топливную систему просто попал воздух. Решив для себя, что все это "текущие" проблемы, я начал торг. В итоге за "Опель-Рекорд-Е 2,3D" 1982 года в варианте "люкс" с пробегом (по спидометру) 90 000 километров я заплатил 1200 долларов плюс расходы по оформлению (еще 40 долларов).

Первой неожиданностью стало закипание охлаждающей жидкости даже после небольшого путешествия через город. Большинство знакомых слесарей со стажем сошлись во мнении, что прогорела прокладка головки цилиндров. Снял "голову" – все в порядке. Решил съездить на диагностику – есть в Санкт-Петербурге такой центр. Однако стоит это удовольствие более $100, поэтому для начала я приехал без машины и описал мастеру свои проблемы "на пальцах". Диагноз: трещина в "голове" или в блоке. Час от часу не легче. Тем более, что в Санкт-Петербурге можно "реанимировать" только алюминиевую головку блока, на двигателе же моего "Опеля" оказалась чугунная. Официальный заказ новой через магазин обойдется в $1000. Как позже выяснилось, в "Опеле", обладателем которого я стал, есть две дорогие и очень дефицитные детали: головка блока и коленчатый вал. Стоят они примерно одинаково и ремонту в условиях мастерской не подлежат.

Размышляя, где взять денег на дорогой ремонт, я решил для начала все же проверить систему охлаждения. Вспомнил, что в двигателе есть два контура, по которым движется жидкость, и что если из системы удалить термостат, то жидкость пойдет по "большому кругу" (по крайней мере, так сделано в отечественных автомобилях). Однако эксперимент показал, что, если термостат отсутствует либо открыт полностью, охлаждающая жидкость движется по малому кругу. Разобрав термостат, который, кстати сказать, оказался неисправным, выяснил, что в "опелевском" двигателе производства "Дженерал моторс" сделано с точностью до наоборот. Тогда я смастерил пробку и установил ее на место штатного термостата. Теперь двигатель не греется ни в жару, ни в условиях городского движения.

Настало время проверить поршневую группу. Результат замера компрессии оказался неутешительным. Однако ремонт обошелся дешевле, чем я рассчитывал: выяснилось, что по многим параметрам к 2,3-литровому двигателю подходят "волговские" поршни размера 92,5 мм. После подгонки на станке (пришлось немного увеличить и сместить отверстия для поршневых пальцев) установил поршни в двигатель. (К сожалению, автор не задумался о том, выдержат ли поршни бензинового двигателя дизельные нагрузки, значительно более высокие. – **ред.**) Двигатель заработал, компрессия стала нормальной, однако опять начались перегревы – на

Места штатных аккумуляторов под капотом свободны – их заменяет один большой "нештатный", разместившийся в багажнике.

Один из наиболее заметных участков коррозии – похоже, здесь еще можно обойтись зачисткой, грунтовкой и подкраской.

Люк с электровентилятором, работающим от солнечной батареи.

Пятнвдцатилетний "Опель" выглядит еще вполне прилично.

этот раз по другой причине. Крыльчатка вентилятора сидит на валу помпы не жестко, а соединена с ним муфтой свободного хода. На валу стоит подшипник с биметаллической пластиной. При нагреве пластина изгибается, заклинивает подшипник и крыльчатка начинает вращаться. В моем "Опеле" подшипник разболтался настолько, что никаким изгибом пластины не удавалось его застопорить и при повышении температуры крыльчатка не вращалась. Пришлось заменить. Заменил также вкладыши коленчатого вала, поставил новые свечи накаливания. На очереди – замена форсунок, каждая из которых с проверкой работы стоит сейчас около 600 рублей.

Проблемы с генератором были решены проще: удачно подошел отечественный Г-250 с небольшой доработкой.

Несмотря на возраст и поломки, "Опель" поражает добротностью изготовления многих узлов, агрегатов, приборов. Например, стеклоочистители, хотя и не новые, стекло очищают великолепно. Электропривод работает отлично, режимы работы – удобные. Моторчик омывателя, который в "жигулях" столь часто "закисает", в "Рекорде" хотя и более сложен по конструкции, однако не отказал ни разу. Отопление салона прекрасное (читай: равномерное). Люк практически не подтекает. На стекле люка есть интересное приспособление – небольшой вентилятор, работающий от солнечной батареи. Увидеть такой довелось впервые. Радиоантенна вделана в ветровое стекло. Салон прост и удобен. Несмотря на то, что двигатель дизельный и на некоторых режимах издает приличный шум, в машине чувствуешь себя комфортно. Кузовное "железо" кое-где уже проржавело, однако в целом кузов еще может послужить. "Закисшие" тормозные цилиндры разработал с помощью "жидкого ключа" AB-80 фирмы ABRO. Тормозные колодки временно заменил доработанными на наждаке "жигулевскими". Но рискнул на них ездить только до покупки фирменных.

В итоге на сегодняшний день в машину вложено $2500, включая стоимость ее покупки. Правда, многое приходилось делать самому и из подручных материалов. Если же использовать только фирменные запчасти, то по самым скромным подсчетам "Опель" обошелся бы мне примерно в $5000. А ведь еще очень многое требует пусть не срочного, но довольно скорого вложения средств. Грустно признавать свою ошибку, но подержанные "Жигули" (ВАЗ-2105 или 2106) обошлись бы мне дешевле. В скором времени, вероятно, и займусь заменой автомобиля.

ПЕРВЫЙ ДЖИП НА ДЕРЕВНЕ

После форсировки двигателя ЛуАЗ-969М изменился к лучшему. Надолго ли?

Феликс БАРАНСКИЙ. Фото Юсия Бородина

ЛуАЗ вошел в мою жизнь неожиданно, как приблудная собака. Машину предложил почти даром – за 200 долларов – знакомый, потерявший к ней интерес после легкого наезда на дерево. На счетчике в этот момент было 16 000 км.

Я не охотник, не рыбак и езжу в основном по асфальту, но на моем постоянном маршруте "город–деревня" есть километровый глиняный участок, превращающийся после дождя в западню. Покупка ЛуАЗа стала моим вызовом этому коварному противнику. С тех пор я успел проехать на "украинском джипе" еще 40 тыс. км, испытывая к нему очень противоречивые чувства. Начну с положительных.

Рассказы об уникальной проходимости ЛуАЗов порой воспринимаются как охотничьи истории, но мой скромный опыт вполне подтвердил их правдивость. Я забыл, что такое месить ногами грязь вокруг увязшего в ней автомобиля. Расхрабрившись, начал ездить, не выбирая дороги, в леса за грибами и ягодами. А в деревне вообще стал одним из самых популярных людей – правда, только в сырую погоду. Владельцы самых разных машин – от "жигулей" до "фордов", приехавшие на выходные к родным, идут ко мне с вопросом: "Ты когда в город возвращаешься?". И каждый старается уехать передо мной – на случай, если "сядет". Поверили люди в мою "Волынянку" (так называют на Украине ЛуАЗ). Я дважды рвал сцепление, выдергивая их на буксире, но популярность, конечно, важней...

Приятно удивила меня и фактическая грузоподъемность. Без зазрения совести беру на борт до 1 тонны картошки (при разрешенных заводом 400 кг – **ред.**). Вот только ехать при этом надо аккуратно, с особой осмотрительностью. Однажды с таким грузом я попал колесом в колдобину, и торсион передней подвески не выдержал.

Еще одно достоинство "Волынянки" я открыл для себя первой же зимой, когда ударили 30-градусные морозы. У соседей в неотапливаемых гаражах все машины стояли на приколе – только моя заводилась без проблем. Дело в том, что автономный бензиновый отопитель, который в "Запорожце" обогревает салон, здесь использован еще и для предпускового подогрева карбюратора и картера двигателя. Вот и катается себе ЛуАЗ при любом морозе, лишь бы в бензине не было воды.

Этим список положительных эмоций владельца в основном исчерпывается. Перейду к отрицательным – тем более, что и для них мороз дает отличный повод. ЛуАЗ – отнюдь не тот автомобиль, где в холодное время года захочется снять верхнюю одежду. "Печка" не только капризна, но и явно слаба для машины с брезентовым

верхом и дверными щелями в два пальца. Зато производительности отопителя порой хватает, чтобы расплавить проложенные под ним провода к свечам двух цилиндров. Когда это случилось второй раз, я заменил их более длинными, которые провел другим путем, вдоль масляного фильтра.

Хотя водитель ЛуАЗа сидит выше, чем в большинстве легковых автомобилей, обзор у него скверный. Я не раз менял ветровое стекло, и каждое имело волнистую поверхность. "Дворники" удаляют влагу лишь с выпуклых участков, оставляя ее в углублениях. Заднее стекло, и без того маленькое, покрывается брызгами, а в холодное время запотевает. Поэтому, контролируя обстановку сзади, остается уповать на наружное зеркало. Но у него – увы и ах! – слишком велика "мертвая" зона. Я вышел из положения, установив взамен зеркало... от самолета ХАИ, на котором до войны летала в аэроклубе моя мама. Другие "луазовцы" решают эту проблему с помощью небольшого сферического зеркала, которое наклеивают на штатное.

Приходится слышать жалобы на тугие органы управления ЛуАЗа: педали, дескать, требуют кирзового сапога, а руль – недюжинной силы. Справедливые упреки, хотя лично я не испытываю особого дискомфорта (занимался гребным спортом и к тому же пересел на ЛуАЗ с "Запорожца", не будучи развращен иномарками). А вот что действительно очень досаждает – это шум. Здесь надо подчеркнуть, что у меня ЛуАЗ-969М с 40-сильным двигателем воздушного охлаждения. У "Запорожца" он сзади, и уже поэтому в салоне не так шумно. А на своем я дополнительно проложил между спинкой заднего сиденья и бензобаком лист толстого войлока. В ЛуАЗе войлочные коврики, хоть как-то уменьшавшие шум, пришлось выкинуть: из-за негерметичности кузова под ними собиралась вода... В этом отношении значительно выигрывает ЛуАЗ-1302 с двигателем "Таврии": в нем во время езды можно, по крайней мере, разговаривать с пассажирами, не переходя на крик.

Покрыть в ЛуАЗе за один переход несколько сотен километров – тяжкое испытание. Особенно в темное время суток, когда нельзя уверенно ехать из-за неэффективных фар. Я установил на бампере дополнительные фары для дальнего света, но сразу понял, что не хватает мощности генератора. Отправившись поздней осенью в Польшу, я избегал ими пользоваться, однако аккумулятор все равно посадил. Дело в том, что в этой стране с октября до весны водители обязаны даже днем ездить с включенными фарами. А у меня был еще прицеп со своими световыми приборами, ну и время от времени приходилось включать отопитель с большим пусковым током. В результате пришлось заводиться с помощью мускульной силы поляков, проявивших к диковинному "самоходу" живой интерес. Знаю несколько ЛуАЗов, владельцы которых решили эту проблему, установив дополнительный генератор. Место для него в моторном отсеке есть. Но я не последовал их примеру, так как при моем обычном дневном пробеге (до 200 км) батарея, подзаряженная в гараже, не успевает разрядиться.

Перейду к механике. Уже на 30-й тысяче километров большой люфт руля заставил поменять втулки рулевого механизма и вкладыши шаровых пальцев. Колесные редукторы и дифференциалы не доставляли мне огорчений, но это вовсе не значит, что с ними не было хлопот. ЛуАЗ, по-моему, вообще рекордсмен по частоте и трудоемкости регламентных работ, предписанных заводом-изготовителем. Я выполнял их процентов на 50 и тем не менее на все шприцевания, проверки и подтяжки у меня в среднем уходил ежемесячно полный рабочий день.

Коробка передач тоже довольно надежна. А вот двигатель, мелитопольский "воздушник", не заслуживает добрых слов. Один из досадных дефектов – плохая термообработка рабочей поверхности толкателей, вследствие чего они деформируются, приобретая грибообразную форму. С такими толкателями бесполезно регулировать зазоры в клапанном механизме, а заменить их, не снимая двигатель, невозможно из-за деформации.

На 35-й тысяче километров отлетел маховик коленвала – срезались шпильки. Это случилось после того, как по вине засорившегося фильтра тонкой очистки топлива машина некоторое время шла рывками.

Но главных претензий к двигателю у меня две – неэкономичность и низкий ресурс. Уже на 42-й тысяче пробега давление масла в нем стало угрожающе низким: 0,8 атмосферы, а компрессия в цилиндрах упала до 5,5. Терять мне было нечего – решил совместить ремонт с модернизацией мотора.

Сосед по гаражу как раз заменил поршни своей "шестерки" ремонтными, что навело меня на мысль использовать отслуживший комплект. Я расточил износившиеся цилиндры под диаметр 79 мм. В "жигулевских" поршнях доработал отверстия для пальцев: сделал в них на координатно-расточном станке канавки для "запорожских" стопоров. В головке блока расточил фрезой направляющие втулки клапанов и установил "жигулевские" же маслосъемные колпачки (клапаны в мелитопольском "воздушнике" не имеют сальников). Учитывая, что расчетная степень сжатия, составлявшая ранее 7,2, возросла примерно до 8,5, заменил "родные" свечи А23 свечами с подходящим калильным числом (чешскими BRISK17).

По образованию я не двигателист, а электронщик, так что модернизация во многом носила эмпирический характер. Однако с тех пор успел проехать 14 тысяч километров и пока очень доволен обновленным двигателем. Компрессия в цилиндрах возросла до 11–12. Практически перестало угорать масло. Расход бензина, составлявший на трассе при полной загрузке и с отключенным задним мостом от 13 до 14,5 л/100 км, упал до 9,5–10 л (правда, в бак теперь надо заливать не "76-й", а "92-й"). Собираюсь установить карбюратор "Озон" вместо штатного К-133А, чем надеюсь еще снизить расход.

Рабочий объем двигателя, как нетрудно подсчитать, увеличился на 8%, то есть примерно на 100 см^3. Возросла, естественно, и максимальная скорость, прежде составлявшая 85 км/ч. Сейчас я свободно развиваю с полной нагрузкой 100 км/ч и мог бы ехать еще быстрее, но из-за "ракетного" рева двигателя как-то не хочется...

Я опасался, что форсированный двигатель будет перегреваться, но, к счастью, этого не происходит: температура масла оставалась в норме даже жарким летом во время поездки к Черному морю. Думается, этому помогает переднее расположение двигателя. А вот владельцам "запорожцев" я бы поостерегся рекомендовать такую форсировку.

Знаю многих, кто подумывает купить подержанный ЛуАЗ (новые пока выпускают в очень небольшом количестве – см. ЗР, 1998, № 1 – **ред.**). С учетом опыта эксплуатации как личного, так и нескольких моих знакомых, хотел бы дать пару советов. Покупайте машину у заботливого хозяина, не забывавшего о профилактическом обслуживании и ездившего преимущественно по дорогам с твердым покрытием. Пробег – не более 20 000 км. При осмотре обратите особое внимание на люфты в рулевом механизме и состояние передней подвески, а также на давление масла, которое должно быть не ниже 2 атмосфер. Кстати, манометр на щитке приборов показывает его достаточно точно.

А еще я советовал бы перед покупкой перечитать статью в обратном порядке, начав с отрицательных эмоций. Если и после этого вы не откажетесь от своей затеи, то, как говорится, Бог в помощь!

"ФОЛЬКСВАГЕН-ПАССАТ"

Модель – "Фольксваген-Пассат"; изготовитель – "Фольксваген"; год выпуска – 1989; в эксплуатации "За рулем" – с августа 1996; пробег на момент отчета – 218 тыс. км; предыдущие публикации – ЗР, 1997, № 3, 6, 10.

Эдуард КОНОП

Еще одна зима подошла к концу. Ничем особенным для нашего "Пассата" она не отмечена, если не считать неизбежной замены аккумуляторной батареи. Прежняя – по целому ряду признаков, знакомых опытному автомобилисту, уже давно готовилась "подложить свинью"... При первых крепких морозах в декабре 1997-го пустить "Пассат" смогли, только "прикурив". Больше мы рисковать не стали и установили другой аккумулятор, затратив на него 300 руб.

Амортизаторы, о неисправности которых шла речь в предыдущем отчете, заменили еще в начале осени: было ясно, что машина с таким плохо предсказуемым поведением в зимних поездках окажется просто опасной. Результат, как говорится, превзошел все ожидания. Из двух "родных" (задних) совершенно неисправен был левый, правый немного лучше. Как себя вел автомобиль, мы рассказывали, дополнительные сведения можете почерпнуть из статьи об амортизаторах в этом же номере. Наблюдения точные. С новой парой амортизаторов, за которую пришлось заплатить 640 руб., "Пассат" опять стал легко управляем и послушен, перестал непредсказуемо "плавать" по неровностям дороги. Вряд ли нужно доказывать, насколько это важно.

К этому же времени до предела истончились накладки передних тормозных колодок. Разумеется, мы установили новые, заплатив за них еще 160 руб. Любопытно, что после замены они как будто совсем не потребовали времени на приработку (она хорошо знакома владельцам подержанных "жигулей"). Скорее всего, благодарить за это нужно мощный гидроусилитель тормозов.

Что же касается тормозных колодок задних колес, то осмотр показал, что они еще работоспособны, с заменой можно повременить.

Следующее важное приобретение – шипованные шины "Гиславед" "Норд-Фрост II" размера 185/65R14, которые нам предоставила для оценочных испытаний группа МВО – официальный представитель фирмы "Континенталь" в России в декабре 1997 года. Как раз вовремя! Правда, по-настоящему оценить их работу на московских улицах непросто: снег здесь присутствует гораздо реже, чем та специфическая соленая жижа, к которой мы вынужденно привыкли за несколько лет...

"Норд-Фрост", по нашим ощущениям, в снегу, да и на льду вполне себя оправдывают. Однако хотелось бы повторить одну уже не новую мысль: с позиций сноба-специалиста можно во всех тонкостях сравнивать разные шины, рисовать диаграммы, графики, забывая о том, что водитель "средней руки" – это, по-школьному, "троечник", зачастую никаких тонкостей не ощущающий. Он примитивно жмет на педали – и в первую очередь нужно объяснить ему, что главное, с любыми шинами – не рисунок протектора или шипы, а собственная голова! Например, на дороге с твердым покрытием (и особенно зимой, когда оно еще тверже!) преимущества "подкованной" шины оборачиваются недостатками. Так, на мокром асфальте или булыжнике она держит заметно хуже, чем такая же, но без шипов. Пытаясь резко маневрировать, об этих "тонкостях" нужно помнить. Между тем, у нас много "автомобилистов", полагающих, что шипы или, к примеру, АБС знаменуют некую революцию в автомобиле, позволяя владельцу делать все, что вчера, без шипов или АБС, было недозволенным. Поэтому о новых шинах на "Пассате" и говорится: они неплохи с точки зрения автора. А какими показались бы вам – не знаю. Купить их можно по 600 руб. за штуку.

Случились на "Пассате" и два печальных события. Помните, на ветровом стекле у нас были небольшие трещины, которые мы "остановили", засверлив концы алмазным бором? Сделали, как раньше на "жигулях", – там это дало положительный результат. А здесь? Наступила зима, и, как говорят, "без внешних воздействий" одна из трещин... быстро стала расти, выйдя уже на левую сторону стекла, к водительскому месту. Видно, на "Пассате", где ветровое стекло вклеено в рамку, в нем возможны большие растягивающие напряжения, не в пример стеклу, установленному эластично в резиновом уплотнителе. (Вскоре подобная трещина появилась у нас на другой иномарке – и тоже на вклеенном стекле.)

Другое неприятное событие: в дальней загородной поездке морозной ночью отказал механизм стеклоподъемника. Поднимать стекло (дабы закрыть) экипажу пришлось вручную, причем стекло, выйдя из направляющего желобка, еще и заклинило. По возвращении пришлось немного повозиться, чтобы понять причину дефекта. Оказывается, от родных российских вибраций (на наших "дорогах") даже "Пассат", хоть он и собран получше "Москвича", способен... саморазбираться. Внутри двери оказались отвернуты гайки крепления стеклоподъемника, отчего он перекосился, стекло вышло из направляющей и перестало слушаться механизма.

Поэтому в ближайших планах – проверить и привести в порядок все двери с их механизмами. Ведь со дня покупки автомобиля мы туда не заглядывали – казалось, не было повода. Ошиблись!

"ТАВРИЯ-ДАНА"

Модель – ЗАЗ-1105; изготовитель – "АвтоЗАЗ";
год выпуска – 1994; в эксплуатации "За рулем" – с сентября 1994;
пробег на момент отчета – 36 тыс. км;
предыдущие публикации – ЗР, 1997, № 3, 8.

Леонид **САПОЖНИКОВ**

В прошлый раз я рассказал о том, как мы с "Даной" побывали на Мелитопольском моторном заводе, где путем замены коленчатого вала и поршней ее "родной" МеМЗ-245 превратился в МеМЗ-301 с рабочим объемом 1200 см^3. Максимальная мощность при 5000 об/мин возросла при зтом с 48,4 до 56,6 л. с., а максимальный крутящий момент при 3500 об/мин – с 7,8 до 9,6 кгс·м. Последующие 5000 км пробега показали, что расход бензина АИ-92 остался практически неизменным (около 6 л/100 км при скорости 90–100 км/ч).

В дальнейшие планы входило испытать МеМЗ-301 на очередном этапе международного ралли журналистов, которое регулярно проводится на Украине. Хоть зто и любительские соревнования, нагрузки на силовой агрегат и ходовую часть там нешуточные. Но незадолго до соревнований обнаружились люфты в рулевом механизме, а вскоре слева возник стук наконечника рулевой тяги.

Пришлось стартовать на другой машине, которая была под рукой, – "Мазде-323" с дизельным двигателем 1600 см^3. Сравнивать ее с "тавриями" не очень корректно, но здесь зто вышло само собой. На "Дане" при фигурном вождении не страдаешь из-за отсутствия гидроусилителя руля, на "Мазде" же руки наливались свинцом, особенно при прохождении длинной (18 вешек) "змейки". И дело здесь не только в большой, около 200 кг, прибавке массы, но и в том, что у автомобилей семейства "Таврия" конструктивно очень удачное рулевое управление (его ведущий разработчик Лев Азархин, которого я знал лично, считался одним из лучших специалистов в СССР).

Я наблюдал в середине 80-х рождение "Таврии", ездил еще на опытных образцах и, естественно, неравнодушен к зтому автомобилю. Поэтому, чтобы подстраховаться от необъективности, сел за компьютер и "влез" в интернетовскую автомобильную конференцию relcom.wheels: что там думает о "Таврии" народ?

"Очень шустрая и верткая, с прекрасной управляемостью, руль "острый", информативный..."

"Вполне нормальный автомобиль за свои деньги. В городе очень юркий. Жаль лишь, что качество все хуже, а цены все выше..."

"Машина как машина. Задумана хорошо, а сделана – как повезет..."

Мне с зтой "Даной" не повезло: к 36-й тысяче километров у нее накопился целый букет "болячек". Некоторые из них, будучи устранены, через 5–10 тыс. км возникают вновь.

Кузов протекает в районе задней, пятой двери. Определить место течи не удалось ни мне, ни другим знакомым владельцам ЗАЗ-1105. В дождливый период приходится перекладывать инструменты из багажника в салон, чтобы не заржавели... Как тут не вспомнить душ высокого давления, через который еще в начале 90-х проходили после сборки все "запорожцы" и "таврии"! Похоже, контроль герметичности кузова сочли на Запорожском автозаводе излишеством – по крайней мере в отношении "Даны".

Не удержусь, чтобы не рассказать анекдот, услышанный мной на "АвтоЗАЗе". Технологи "Дзу" рассказывают запорожским коллегам: "Мы проверяем герметичность с помощью кошки. Запускаем ее вечером в автомобиль и закрываем двери. Если к утру кошка жива, значит, кузов бракованный". "У нас почти такой же метод! – подхватывают запорожцы. – Запускаем кошку, все плотно закрываем. Если утром ее нет, значит, кузов бракованный..."

Есть, однако, у кузова и достоинства. Одно из них я оценил совсем недавно, когда впервые в жизни ехал в "восьмерке" сзади в меховой шапке. Рост у меня всего 173 см, но голова упиралась в потолок и пришлось держать ее наклоненной. В автомобилях семейства "Таврия" задним пассажирам ощутимо легче. Заводчане объясняют зто высоким, под два метра, ростом бывшего главного конструктора Владимира Стешенко и главного дизайнера Игоря Гальчинского, примерявших посадочный макет на себя...

Кузов "Даны" заслуживает похвалы и за качество окраски "металлик". Она не только красива, но и прочна. Возможность проверить зто дали те же соревнования, перед началом которых автомобили обклеиваются рекламой спонсоров. Должен признаться, я отдирал зти наклейки иной раз через полгода, и ни разу они не "повели" за собой краску, как зто случалось у моих коллег.

В моторном отсеке после модернизации двигателя пока нет серьезных проблем. Но вновь заявил о себе некогда устраненный дефект (ЗР, 1995, № 9): наружная чашка шкива "москвичовского" генератора сместилась по отношению к внутренней, из-за чего ремень то натягивается сверх меры, то провисает. А еще из системы охлаждения уходит "Тосол", причем особенно сильно во время морозов. Но и летом уровень в расширительном бачке заметно падает – правда, при зтом, как бы испытывая угрызения совести, надолго задерживается в районе отметки "минимум". Интересно, что зту загадочную особенность отмечают владельцы многих "таврий".

Трансмиссия ведет себя нормально. Единственное связанное с ней приключение – обрыв троса сцепления на 22-й тысяче километров (ЗР, 1996, № 8). С тех пор постоянно вожу с собой в багажнике запасной трос (стоимость нового – от 30 до 40 руб.).

К ходовой части две претензии. Передние амортизаторы пора заменить или перебрать (цена – около 200 руб. за штуку). При спокойной езде в нормальных дорожных условиях они ведут себя благопристойно, но в зкстремальных ситуациях полагаться на них уже опасно. Вторая претензия относится к искривленным шинам (ЗР, 1996, № 9). Впрочем, этот недостаток быстро самоликвидируется. Только не подумайте, что шины (белоцерковская "бз-злка") выравниваются! Просто они уже настолько износились, что к 40 тысячам километров их можно будет выкинуть (стоимость комплекта отечественной резины для "Таврии" – около 1000 руб.).

Тормоза, благодаря вакуумному усилителю, зффективны. Передние тормозные колодки служили 30 тыс. км. На 36-й тысяче уже не впервые обнаружилась

слабость стояночного тормоза, трос которого у "таврий" слишком быстро вытягивается (цена нового – 60 руб.). Но на сей раз дело было не только в этом: потребовал замены тормозной цилиндр одного из задних колес (35 руб.).

В списке накопившихся дефектов есть и такие:

– разрушились резиновые чехлы на вале управления коробкой передач (4 руб. за штуку) и две из трех подушек подвески глушителя (5 руб. каждая);

– отломилась (неизвестно где и как) клемма выключателя фонарей заднего хода (новый стоит 25 руб.);

– щетка стеклоочистителя плохо удаляет влагу с ветрового стекла, а купленная взамен новая (25 руб.) оказалась не лучше;

– в салоне сломался замок дверцы вещевого ящика (12 руб.);

– не работают выключатели замков задних дверей, то есть кнопками эти двери не запираются.

Последняя неисправность не создает серьезных проблем лишь потому, что я установил на "Дане" центральный замок в паре с охранной сигнализацией "Сикура". Этот замок и взял на себя функции бракованных выключателей.

Кстати, о "Сикуре": за два с лишним года эксплуатации никаких претензий к ней у меня нет. Правда, проверить ее возможности в полном объеме не удалось, так как угонять "Дану" пока никто не пытался...

Все названные "болячки" собираюсь излечить одним махом, отогнав машину к ее владельцу – на Запорожский автозавод. Поездка уже не раз откладывалась в связи с авралом на "АвтоЗАЗе": как-никак он переходит под знамена "Дэу". Есть реальная надежда, что модернизированные корейско-украинские "таврии" будут несравнимы по качеству с нынешними.

"ФОРА"

Модель – ВАЗ-21218; изготовитель – "АвтоВАЗ"-БРОНТО;
год выпуска – 1997; в эксплуатации "За рулем" – с августа 1997;
пробег на момент отчета – 15 тыс. км;
предыдущие публикации – ЗР, 1997, № 12.

Сергей МИШИН

Позади четыре месяца и 15 тысяч километров. Гарантийный пробег неумолимо иссякает. Что он нам принес? С каждым днем машина в целом нравится все больше. Удлиненный на 300 мм кузов – основное отличие "Форы" от "Нивы" – заметно облагородил облик машины, избавил ее от основных недостатков куцего недомерка – гнетущей тесноты, рыскания и "козления". "Фора", словно корабль, уверенно держит курс и гораздо меньше скачет на неровностях дороги. Проходимость же в связи с увеличением базы уменьшилась лишь теоретически – говорить о том, что "Фора" здесь слабее "Нивы", у нас оснований нет.

Но не будем петь дифирамбы – их достаточно в рекламных проспектах. Ведь наряду с неоспоримыми достоинствами у машины все же нашлись некоторые слабости. Поэтому остановимся на том, что традиционно портит бочку меда.

Доступ в багажник удобен лишь изнутри. Откидывающаяся спинка заднего сиденья с "восьмерочной" защелкой освобождает достаточный проем, чтобы добраться из салона даже в самый дальний угол. К сожалению, этого не скажешь о задней двери. Точнее, о запаске, так нелепо загромождающей проход к ней. Если бы пятое колесо отодвигалось так же легко! Но не тут-то было. Оно закреплено на маятниковом рычаге и не поворачивается, как дверь, "на себя". Приходится прижимать его, драгоценное, к груди, потом, натужившись, поднимать и откидывать. Никаких ручек для этого на кронштейне не предусмотрено и ухватиться не за что. Поначалу с этим мирился, но теперь, всякий раз отваливая запаску, вспоминаю Богом проклятого Сизифа. Но тот, таская камни в гору, хоть взыскание отрабатывал, а я за что? Будет время – обязательно переделаю кронштейн. Излишне говорить, что чехол запаски обычно покрыт пылью или грязью, поэтому для манипуляции с ней нужна спецодежда. Правда, чехол легко мыть, а без него выковыривание грязи из лабиринтов протектора и чистка его сапожным кремом (чтобы выглядело черным и элегантным) станут частью утреннего туалета.

Теперь об удобстве погрузки-разгрузки. Фонари освещения заднего номера сделаны из хрупкой пластмассы и установлены на верхней полке бампера – самой "рабочей" его части. Двигать тяжелую поклажу, не задевая их, иногда не удается, и фонари принимают удар на себя. Однажды, вытаскивая 50-килограммовый мешок с цементом, я не углядел и раздавил-таки один фонарь. Второй треснул, когда, двигаясь задним ходом, я задел бампером кучу земли. Конечно, сам виноват, но столь "травмоопасное" место – не лучшее для хрупких фонарей. К тому же отменная проходимость "Форы" притупляет бдительность, а неровности ландшафта только и ждут случая побольнее царапнуть.

Уверенность на раскисшей грунтовке дают югославские шины "Траял Т-70" с крупными шашками протектора. Часть "нив" сходит с конвейера на такой резине. На снегу этим шинам просто нет равных. Они не закапываются, норовя посадить машину на мосты, как ВлИ-5, и не шлифуют впустую, как ВлИ-10, а уверенно тянут автомобиль. К сожалению, насколько хороши "траялы" на снегу, настолько плохи на льду. Эти же крупные шашки не обеспечивают сколько-нибудь приемлемого сцепления на скользкой поверхности. Увы, и для хороших дорог они мало подходят – шумят, как "зубастые" ВлИ-5. К тому же по мокрому асфальту катятся крайне неохотно – прилипают, будто клеем намазаны, а расход бензина при этом заметно растет. Вместе с тем шины жесткие.

Толчки от мелких неровностей заставляют кузов дрожать. Мне довелось поездить на такой же "Форе", но оснащенной вместо обычных газонаполненными амортизаторами. С ними дрожь особенно заметна. Зато исчезло раскачивание передка, присущее всем "нивам", и уменьшились крены в поворотах.

Осталась лишь "фирменная" вибрация раздаточной коробки, без которой последнее время не обходится ни один полноприводник ВАЗа. К сожалению, в БРОНТО уже год, как положение "раздатки" при сборке автомобиля не подбирают, а крепят ее, как

Бог на душу положит. Исключили эту "лишнюю" операцию и на конвейере ВАЗа, а заодно и регулировочные прокладки под подушки раздаточной коробки. Они якобы не нужны – ведь кронштейны стали выше и вместо карданного шарнира между коробкой передач и "раздаткой" теперь стоит ШРУС (шарнир равных угловых скоростей). Он-то и призван компенсировать несоосность, избавить машину от вибраций. Избавляет, к сожалению, плохо. Кстати, по рассказам многих "потерпевших", этот ШРУС – наиболее слабое место "Нивы": выходит из строя внезапно и независимо от пробега.

Пришлось действовать методом, которому научили заводские шассисты-испытатели. Ослабили на два оборота гайки крепления "раздатки" к кузову, включили в ней нейтраль и четвертую передачу в коробке и несколько минут гоняли двигатель во всем диапазоне оборотов. В нашей машине беспокойный агрегат заметно развернулся на опорах и отъехал назад, заняв наиболее удобную позицию. После этого гайки затянули. Теперь вибраций почти нет. Еще один, похожий способ "настройки" раздаточной коробки отличается тем, что машину вывешивают на подъемнике, включают вторую передачу в коробке и прямую в "раздатке". (Подробнее см. ЗР, 1998, № 1, с. 150 – **ред.**) Несмотря на то, что в машине после такой регулировки стало относительно тихо, а раздаточная коробка "зудит" лишь при скорости от 90 до 100 км/ч, желание дополнить возимый комплект запчастей ШРУСом осталось. Только купить его пока не удалось – в продаже не попадается.

Теперь о "мелочевке". Она ведь тоже способна порядком досадить. Например, стеклоочиститель. Солнечным летним днем о нем и не вспоминаешь, зато осенью-зимой – это первый помощник. На нашей "Форе" родные щетки едва размазывали грязь, двигаясь рывками и со скрипом. Езда в непогоду превратилась в сущее мучение. Казалось, вот-вот "кончится" моторедуктор, но стоило выложить 160 рублей за новые "Бош", как все нормализовалось. Стекло очищается ровно, без скрипа и рывков – стеклоочиститель не узнать.

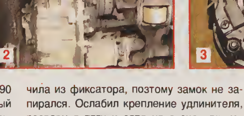
Еще два казуса целиком на совести московской фирмы "Рубикон", подрядившейся установить на "Фору" магнитолу и сигнализацию. Приемник сразу подозрительно зашепелявил, а при включении кондиционера забормотал и захрипел. Сначала подумали – ненадежна "масса" кондиционера, но подтяжка проводов результата не дала. Удачливым "логопедом" оказался самый зоркий из нас – он наконец увидел, что антенны-то нет. Проверили – ее "замещает" кусок провода, свободно болтающийся над кондиционером. Членораздельная речь у радио появилась вместе с новой антенной и стоила нам еще 70 рублей.

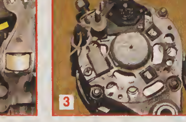
А вскоре замок левой двери перестал запираться от брелока сигнализации. Пришлось закрывать ключом, но потом и эта возможность пропала. Как обычно, в самый критический момент – на улице мороз под тридцать и времени в обрез. Разбирал в "полевых условиях" – ведь капкана на "деточкиных" с собой не вожу, а открытую машину не бросишь. Поломка оказалась пустяковой. Слесарь-"деревянные руки" так привернул удлинитель электропривода замка, что конец тяги блокирующей кнопки оказался не перпендикулярным фиксатору, как надо бы, а под углом 45°. Разумеется, тяга блокировки выскочила из фиксатора, поэтому замок не запирался. Ослабил крепление удлинителя, развернул тягу и затянул окоченевшими руками. Теперь все работает.

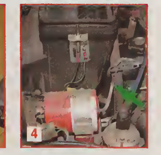
Вскоре после первого ТО (через 3 тыс. км) убедились в работоспособности системы автоматического пожаротушения. Слесарь, регулировавший клапаны, проложил бикфордов шнур газогенератора рядом с высоковольтным проводом катушки зажигания, а не по крышке головки блока. Учебная тревога произошла в дороге, когда из-под капота вдруг повалил белый дым. Сработал один из газогенераторов. На БРОНТО его заменили бесплатно, напомнив, что "Фора" – не баркас Верещагина: бикфордов шнур не должен касаться выпускного коллектора и высоковольтных проводов, он может воспламениться от самой слабой искры при утечке тока, что мы и подтверждаем.

Второе ТО (через 10 тыс. км) решили сделать самостоятельно, посчитав сумму в 450 руб., заплаченную за первое обслуживание, разорительной. Клапаны регулировать не пришлось – только проверили, а цепь чуть подтянули. Кроме того, довернули еще на 1/6 оборота регулировочный винт на рулевом механизме (первый раз подтягивали на новой машине). Крестовины и шлицевые соединения карданных валов прошприцевали смазкой № 158. Вот и все регламентные работы. Четыре литра синтетики "Кастроль Софтик" 5W40 обошлись в 235 рублей. Еще 35 – за масляный и воздушный фильтры. Основные хлопоты доставило небольшое подтекание масла из-под прокладки поддона картера двигателя. Никакие хитрые ключи не помогали подтянуть все болты – мешали рулевая тяга и опоры двигателя. Пришлось приподнимать двигатель с опор, чтобы добраться до недоступных. Еще одна утечка масла – через сальник редуктора заднего моста. Заменил и его. Теперь позорных масляных луж под машиной не остается.

С "синтетикой" даже промерзший насквозь двигатель уверенно пускается при -25°С. Проверять эту способность в больший мороз не случалось – машину в эти дни оставляли в теплом гараже. Холода минувшей зимы показали, что "Фора" по-"жигулевски" тепла и герметична. Только в огромные двери ее нужно входить не мешкая, иначе мгновенно выдувает тепло. Впрочем, это актуально лишь очень суровой зимой. В остальном же машина – что надо и теперь, пожалуй, может называться не джипчиком, но джипом.







1. Доступ в багажник изнутри удобней, чем снаружи.

2. "Исходное" и "рабочее" положения "раздатки" и непредсказуемый ШРУС.

3. Реле-регулятор "сгорел на работе" за 15 тыс. км.

4. Огнеопасно – бикфордов шнур.

"САМАРА"

Модель – ВАЗ-21093; изготовитель – "АвтоВАЗ"; год выпуска – 1994; в эксплуатации "За рулем" – с марта 1995; пробег на момент отчета – 82 тыс. км; предыдущие публикации – ЗР, 1995, № 5, 10; 1996, № 2, 7, 12; 1997, № 3, 7, 11.

Вадим КРЮЧКОВ

Последний квартал минувшего года редакционная "девятка" работала ударными темпами. За неполных три месяца пробег автомобиля увеличился на 14 тыс. км. Приятно сообщить, что без единой поломки преодолен испытательный маршрут по Карелии. Не приходилось заниматься ремонтом и во время зимней командировки на Урал. Короче говоря, в дальних рейдах "девятка" продемонстрировала свои лучшие качества. Но стоило ей вернуться к прозе жизни – повседневной городской эксплуатации, как неприятности посыпались словно из рога изобилия.

Однажды после пуска к шуму работающего двигателя присоединился неприятный зудящий звук. Его источник удалось обнаружить, осмотрев автомобиль снизу на подъемнике. Оказалось, без видимых причин развалился кронштейн крепления приемной трубы к блоку цилиндров. Когда мотор оживал и система выпуска отработавших газов начинала вибрировать, обломки кронштейна постоянно стучали по блоку, издавая услышанный зуд. Деталь заменили, и посторонний шум тут же пропал, но ненадолго. Месяц спустя система выпуска приказала долго жить. Это сопровождалось характерным громким ревом свободно "вздохнувшего" двигателя. А мы-то наивно надеялись, что она продержится хотя бы три зимы. Делать нечего, купили новые хомуты (старые, как правило, ломаются при демонтаже), глушитель и резонатор на смену прогоревшим.

Следующим объектом приложения сил стала коробка передач. Произошло это на 81-й тыс. км пробега. Автомобилисты со стажем вспоминают времена, когда вазовские коробки выхаживали по 250–300 тысяч. Верится с трудом. Нынче этот агрегат не отличается высоким качеством даже на "классике", что уж говорить о "самарах". Наша "девятка" давно уже страдала затрудненным включением второй передачи, и вот, наконец, она стала самопроизвольно выскакивать на ходу. Коробку вскрыли, ожидая увидеть полную разруху. Не тут-то было! Помимо деталей злополучной второй, все остальные оказались в полном порядке. Чудеса, да и только. Аналогичная картина наблюдалась с редакционным ВАЗ-2110 (ЗР, 1998, № 1). Похоже, дефекты второй передачи – фирменная болезнь переднеприводных моделей ВАЗа. Для восстановления коробки нашей "девятки" потребовались: шестерня II передачи, муфта переключения, блокирующее кольцо синхронизатора и набор прокладок.

С карбюратором "Солекс", установленным на нашей машине, мучились долго.

Прибор с первых дней страдал засорами, провалами при разгоне, неустойчивой работой на холостом ходу и почему-то обеднял смесь на средних оборотах. Кроме того, по сравнению с другими "девятками" редакционная была не просто вялая, а очень вялая. Причиной бед был именно карбюратор. Разбирали его неоднократно: продували, чистили, регулировали – все напрасно. И вот после очередного засора решился на крайнюю меру – устроить ему нечто, похожее на капитальный ремонт.

Разложил на столе запасные части, инструменты, нашел шаблон для регулировки уровня в поплавковой камере, заготовил таблицу с характеристиками всех модификаций карбюраторов "Солекс". Разобрал прибор до винтика, промыл зарубежным чистящим составом, потом продул с помощью компрессора. При сборке заменил все уплотняющие резинки, прокладку крышки, игольчатый клапан, поплавки, диафрагмы ускорительного насоса, пускового устройства и экономайзера мощностных режимов, электромагнитный клапан и топливный жиклер холостого хода, распылители и кулачок привода ускорительного насоса. Отрегулировал то, что положено. А под занавес для душевного спокойствия проверил маркировку главных воздушных и топливных жиклеров. Вот так номер! На карбюраторе табличка "21083", а в первой камере установлены топливный и воздушный жиклеры с метками 95 и 165. Это же сочетание для двигателя 1100 см^3! Смотрю заводские данные: ДААЗ-21081 имеет жиклеры первой камеры 95 и 165; ДААЗ-2108 – 97,5 и 165; ДААЗ-21083 – 95 и 155. Нашел нужные жиклеры, собрал и установил на место карбюратор. Попробовал "девятку" на ходу – "встряска" пошла на пользу. Не ракета, конечно, но в том, что под капотом редакционного ВАЗ-21093 двигатель 1500 см^3, теперь сомнений не возникает.

Отсюда вывод: не доверяйте заводским табличкам с обозначением типа карбюратора. О том, какую именно модель водрузили на ваш мотор, вы узнаете, лишь разобрав карбюратор и проверив маркировку жиклеров.

Бегло пройдемся по "мелочевке", то есть перечислим те детали, что за отчетный период вышли из строя и были заменены. Список внушительный: щетки стеклоочистителя, датчик уровня топлива в баке, шаровые опоры с чехлами, передние и задние тормозные колодки, крышка бачка тормозной жидкости, контактный разъем датчика Холла, свечи, повторно чехлы шаровых опор, форсунки, подводящие трубки, тройники, электромотор и клапаны стеклоомывателя. Причем система омывания была модернизирована. От ненадежных клапанов, распределяющих воду, решил отказаться. Врезал в бачок второй электромотор. Теперь один подает воду на ветровое стекло, другой – на заднее. Так проще, надежнее, а главное – отказ одного из моторов еще не трагедия. Омывание ветрового стекла сохранится – достаточно перебросить местами подводящие трубки и контакты электропроводки.

Теперь займемся финансовыми расчетами, используя старые цены. Последний раз мы рассказывали о "девятке", когда ее пробег достиг 68 тыс. км. Пройдено еще 14 тыс. км, средний расход топлива – 8,5 л/100 км, значит, за истекший период на бензин АИ-92 (2200 руб. за литр) потрачено 2618 тыс. руб. Ремонтировали и обслуживали автомобиль самостоятельно, а вот стоимость масел, фильтров и запасных частей составила 1590 тыс. руб. Всего – 4208 тыс. руб. Получается, один километр пробега обошелся нам в 300 руб. Недешево, согласитесь. А если еще и ремонтировать автомобиль на сервисных станциях, цифра существенно возрастет. Например, переборка коробки обойдется владельцу "девятки" не меньше, чем в миллион. Констатируем факт – интенсивная круглогодичная эксплуатация немолодого уже ВАЗ-21093 по карману людям, по крайней мере, среднего достатка.

СОДЕРЖАНИЕ

Протопи ты мне "Волгу"... 137

Втулку можно склеить 138

ВАЗ-2131: разбираем коробку передач 140

Прошу объяснить 142, 145, 147, 152, 155, 170, 171, 174

"Газель": ремонтируем передний мост 143

"Ниссан-Санни": меняем зубчатые ремни 146

Отчего хрюкал "поросенок" 148

"От простого к сложному..." 149

Блокируем стартер 150

Как помочь "раздатке" 151

Отключаем ЭПХХ 153

Все мужчины делают это 154

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Двигатель "Жигулей": ремонтировать или менять? 156

Где стоит гора Арарат? 157

Лучше новых двух 160

Твой надежный друг и товарищ – мотор 162

Наш словарь-3 165

"Летят" диски... 166

От перемены мест слагаемых... 168

Дедушка впрыска 171

Скок-скок – и под мосток! 172

Советы бывалых 176

Страничка "Мото" 177

ПРОТОПИ ТЫ МНЕ "ВОЛГУ"...

В последний месяц зимы в салоне редакционной "Волги" заметно потеплело. И не только благодаря приближению весны. А почему? Рассказывает Олег БУДКИН.

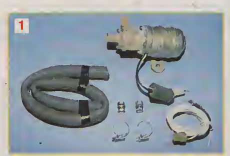
Эффективность системы охлаждения в основном зависит от площади радиатора, объема жидкости и скорости ее прокачивания. Еще, разумеется, от разницы температур "воды" и воздуха на улице. Увы – частенько система, особенно у отечественных машин, дает сбои – моторы отчаянно "кипят". Как поступают опытные? Включают на всю мощь "печку" и сохраняют таким образом тепловой баланс двигателя. Хорош такой метод зимой. Летом он годится лишь для больших любителей бани – температура в салоне будет как в парилке.

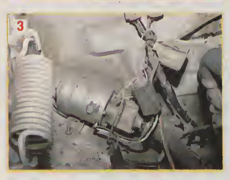
Владельцы "волг" и "газелей" чаще других сталкиваются с этой проблемой. Мало обычных дефектов, "рассыпанных" сборщиками завода, – еще и в конструкции системы есть просчеты. Вот и потеют они, бедные, за нерадивых.

Выход есть, весьма простой и эффективный: заставить жидкость быстрее циркулировать и тем увеличить теплоотдачу. Как? На московском заводе автотракторного электрооборудования (АТЭ-1) предложили ставить параллельно штатной системе дополнительный электронасос, который должен помочь быстрее прокачивать охлаждающую жидкость.

У такой схемы практически нет недостатков. Даже сломавшись, дополнительный насос не помешает работе штатной системы.

На "402-м" волговском моторе давление, создаваемое штатной и дополнительной помпами, возрастает с 1 до 2,8 кгс/см^2. Соответственно





1. Установочный комплект электронасоса.

2. Вариант подключения дополнительного насоса к выключателю "печки" (провод показан стрелкой).

3. Электронасос под капотом "Волги" много места не занимает.

увеличивается и скорость циркулирования жидкости по системе.

Как это проявляется? Заводские испытания на ГАЗе показали, что при установке дополнительного электронасоса температура воздуха в цельнометаллическом фургоне "Газель" повышается на 6°С.

Такой насос поставили и мы на редакционную "Волгу" ГАЗ–31029. Для монтажа понадобились дополнительный шланг охлаждающей жидкости длиной около полуметра, пара хомутов и еще "плюсовый" провод в салон для включателя электронасоса. Сам насос установили на правом брызговике в моторном отсеке. Включили и с удовлетворением отметили – в салоне его не слышно.

Уже в первой поездке мы ощутили перемену: на улице был мороз, а внутри "Ташкент" – как в хороших "Жигулях". Теплый воздух продолжал поступать в машину, даже когда мотор не работал – жидкость, нагнетаемая электронасосом, проходит через радиатор "печки". Кстати, такая циркуляция "Тосола" на остановленном двигателе весьма для него полезна. Ведь она будет отводить тепло от нагретых частей, снижая значительные тепловые нагрузки на детали. Но увлекаться этим не стоит: насос потребляет ток около 5 А.

В камере, где мы имитировали движение летом в пробке, температура воды в моторе держалась куда стабильнее, чем в штатной системе. Признаков закипания не было вовсе. Это нас весьма порадовало, ведь в Москве дорожная пробка – непременное условие движения (простите за каламбур).

Выявили мы и еще один плюс. Однажды пришлось сливать "Тосол" из системы и вновь ее заполнять. Все сделали легко – включили электронасос и он помог заполнить систему, вытолкав все воздушные пробки за считанные секунды.

В заключение отметим, что ГАЗ уже устанавливает эти электронасосы на "газели", таким образом предупреждая перегрев моторов.

И еще. АТЭ–1 продает эти насосы отдельно. Цена невелика – 109 новых рублей. В комплекте со шлангом, проводами и кнопкой дороже – 220 рублей. Можно его поставить и в заводской мастерской, за это, говорят, возьмут всего 40 руб.

НА КОНКУРС "ЖУРНАЛИСТ"

ВТУЛКУ МОЖНО СКЛЕИТЬ

В. БЕЛЯНСКИЙ **Рязань**

В прошлом году мы всей семьей в очередной раз поехали на нашем ВАЗ–21061 (1987 года выпуска) на Черное море. Воспользовавшись отдыхом, я решил заменить маслоотражательные колпачки клапанов, а потому взял в дорогу необходимые инструменты.

За Белгородом, осматривая ходовую часть и двигатель, увидел, что во втором цилиндре свеча была более закопченная и немного влажная. Уровень масла несколько понизился, и через некоторое время его пришлось долить.

Добравшись до места отдыха, я приступил к намеченному ремонту. Последовательно освобождая клапаны от тарелок, пружин и старых сальников, вдруг на одном из клапанов второго цилиндра обнаружил... свободное перемещение сальника по клапану. Нет, он не соскочил с посадочного места, а сидел на отломившейся верхней части направляющей втулки!

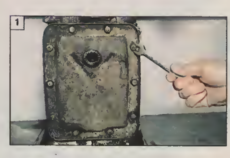
Что делать? Для замены втулки надо снимать головку. Но без специальных приспособлений и динамометрического ключа этого не сделать. А где их найти в деревне, далеко от города? И тут я вспомнил о тюбике японского "Супер–клея", которым не раз успешно склеивал всевозможные вещи. Но, к сожалению, я не знал его температурных характеристик: сохраняются ли его свойства при контакте с горячим маслом? Пришлось рискнуть. Тщательно промыв и обезжирив сопрягаемые поверхности, сначала смазал тонким слоем втулку, опустив клапан вниз, чтобы клей не попал на его стержень. Выждав минуту–полторы, я поработал клапаном вверх–вниз, влево–вправо и, подняв его до отказа, убрал остатки клея. Затем смазал отколовшуюся часть (посадочное место) вместе с сальником и, аккуратно надев его на клапан, опустил вниз до соприкосновения с втулкой. С небольшими интервалами промазал шов клеем для герметичности. Чтобы повысить надежность, подобрал мягкую пружинку диаметром 13–13,5 мм и накрутил ее на сальник, а высоту ее оставил на уровне клапана в верхнем его положении. Эта дополнительная пружина не позволяла сальнику подняться вверх, поскольку прижималась тарелкой, как и две основные пружины клапана.

По дороге домой я постоянно следил за уровнем масла, и, к моему удовлетворению, он не снижался. Более того, с отремонтированной втулкой я проездил до глубокой осени и решил ее заменить лишь попутно, поскольку менял кольца поршней. Каково же было мое удивление, когда, сняв тарелку, две основные и одну дополнительную (мною установленную) пружины клапана, я с трудом снял сальник пассатижами – втулка осталась целой!

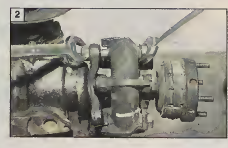
Думаю, такой простой метод ремонта сломавшейся втулки применим не только в дороге, поскольку надежность его проверена.

ВАЗ-2131: РАЗБИРАЕМ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ

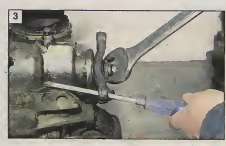
Коробка передач – очень надежный и долговечный механизм. При спокойной эксплуатации, своевременной замене и, если понадобится, доливке масла она служит десятки тысяч километров.



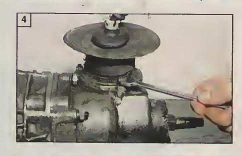
1



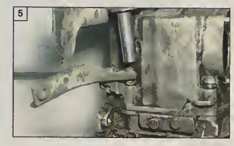
2



3



4



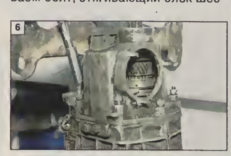
5

Другое дело – лихая езда по бездорожью, когда у неумелого водителя коробка постоянно испытывает предельные нагрузки. Даже у самой удачной из них при столь суровом обращении, бывает, появляется шум, выскакивают или не включаются передачи. Тогда и приходится снимать и разбирать коробку передач.

О том, как отсоединить коробку, мы рассказали в предыдущем номере журнала (ЗР, 1998, № 2). Чтобы снять ее с длиннобазной "Нивы", необходимо демонтировать сцепление или стабилизатор поперечной устойчивости. Мы сняли первое, чтобы заодно проверить состояние дисков. Затем коробку передач подаем вперед, освобождаем рычаг переключения передач из тоннеля кузова, перемещаем ее назад–вниз и снимаем с автомобиля.

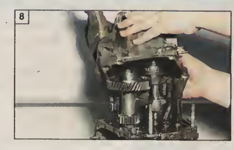
Отворачиваем пробку и сливаем масло. Тщательно моем коробку и ставим картером сцепления на чистый верстак.

Ключом S10 отворачиваем десять гаек нижней крышки (фото 1). Аккуратно, чтобы не повредить прокладку, отверткой поддеваем по периметру и снимаем крышку. Двумя ключами S17 и S19 отворачиваем три гайки с болтов крепления эластичной муфты к фланцу на вторичном валу (фото 2) и снимаем ее вместе с пружиной. Молотком и кернером расконтриваем гайку вторичного вала. Ключом S32 отворачиваем ее, отверткой удерживая фланец эластичной муфты от проворачивания (фото 3). Снимаем фланец со вторичного вала. Ключом S10 отворачиваем три гайки, крепящие привод механизма переключения передач (фото 4), и снимаем его с коробки. Торцевым ключом S13 отворачиваем две гайки кронштейна выпускной системы (фото 5) и пять гаек задней крышки (фото 6). Ключом S13 отворачиваем изнутри картера последнюю гайку крепления задней крышки (фото 7). Обстучав крышку молотком, снимаем ее, стараясь не повредить прокладку. При этом выводим из зацепления шестерни, поворачивая крышку по часовой стрелке (фото 8). Ключом S10 отворачиваем болт головки штока (фото 9), снимаем ее (фото 10) и отворачиваем болт вилки (фото 11). Ключом S13 отворачиваем болт, стягивающий блок шес-



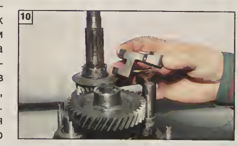
6

7



8

9



10

терен промежуточного вала (фото 12). В нашей коробке этот болт лопнул, блок разошелся и поэтому подшипники вышли из строя.

Сдвигая вилку включения, снимаем шестерню заднего хода с промежуточного вала (фото 13) и промежуточную шестерню заднего хода со своей оси (фото 14). Снимаем со вторичного вала шайбу и внутреннее кольцо подшипника (фото 15). Снимаем со штока вилку включения передач, с промежуточного вала шестерню пятой передачи и муфту синхронизатора (фото 16). Снимаем ступицу скользящей муфты и шестерню заднего хода (фото 17).

Кладем коробку набок. Вынимаем вилку выключения сцепления и снимаем с первичного вала выжимной подшипник. Ключом S17 отворачиваем шесть гаек и ключом S13 одну гайку крепления картера сцепления к коробке (фото 18). Чтобы картер легче отделился и не порвалась прокладка, обстукиваем его молотком по периметру разъема. Снимаем картер сцепления со шпилек коробки вместе с сальником и пружинной шайбой.

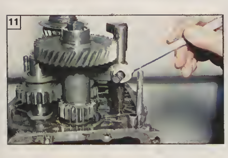
Ключом S19 отворачиваем болт крепления зажимной шайбы переднего подшипника на промежуточном валу (фото 19). Чтобы вал не проворачивался, заклиниваем его, вставив в зубчатое зацепление первой передачи подходящую металлическую пластину. Вынимаем наружное кольцо, поддевая его отверткой, и оба сепаратора шарикового подшипника (фото 20). Вынимаем из картера коробки задний роликовый подшипник и блок шестерен промежуточного вала (фото 21).

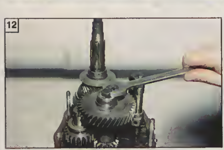
Ключом S13 отворачиваем два болта в крышке фиксаторов штоков и вынимаем три пружины и три шарика (фото 22). Обратите внимание: пружина фиксатора заднего хода отличается от других большей жесткостью. Она окрашена в зеленый цвет и имеет кадмиевое покрытие. Не перепутайте ее при сборке с другими пружинами! Вынимаем из картера шток заднего хода (фото 23). Торцевым ключом S10 отворачиваем болты вилок переключения III и IV передач, затем I и II передач (фото 24). Слегка постучав по вилкам, сдвигаем их с места и осторожно, чтобы не потерять три блокировочных сухаря, вынимаем штоки (фото 25). Сухари различны по размерам, поэтому, вынимая штоки, обращаем внимание на их взаимное расположение в картере (фото 26).

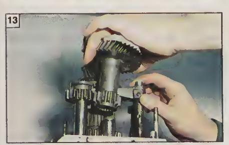
Вынимаем первичный вал с подшипником из картера (фото 27).

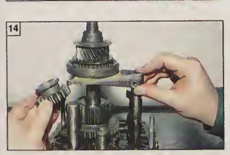
Ударной отверткой или зубилом отворачиваем три винта стопорной пластины промежуточного подшипника вторичного вала (фото 28) и, поддев отверткой, вынимаем его из картера (фото 29). Смещаем вал в сторону и, наклоняя, вынимаем из картера (фото 30).

Тщательно промываем детали, меняем изношенные. Сборку ведем в обратной последовательности, учитывая такие замечания.

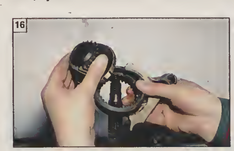

11

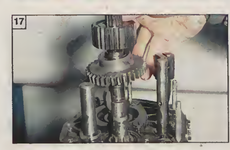

12

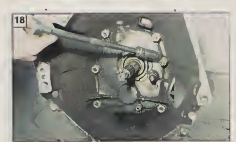

13

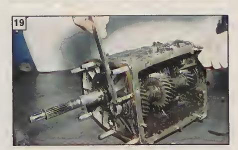

14

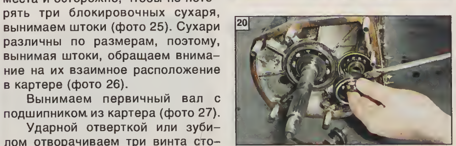
15


16


17

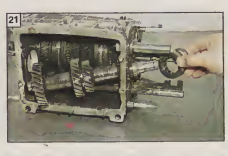

18

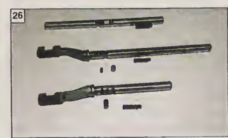

19

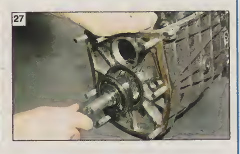

20

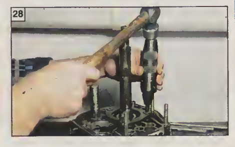
Чтобы предотвратить самопроизвольное отворачивание, три винта крепления стопорной пластины подшипника вторичного вала затягиваем ударной отверткой. При установке стопорных колец обязательно "просадите" их ударами молотка для полной посадки в канавки. При стыковке картера сцепления с коробкой пружинная шайба может выпасть. Чтобы этого избежать, в отверстие картера сцепления, где должна быть установлена шайба, закладывают "Литол", помещают шайбу, а затем соединяют картеры.

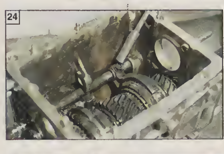
Материал подготовлен в технической лаборатории "За рулем"

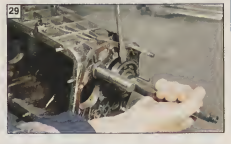


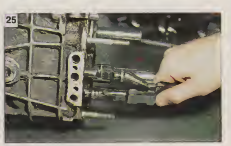


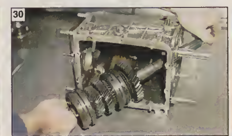












ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Двигатель моего ВАЗ-21061 подергивается, когда едешь с небольшой скоростью на пониженных передачах – это заметно и по стрелке тахометра... В чем причина?

Обычно эта неисправность связана с системой зажигания. На холостом ходу основными причинами подергивания стрелки тахометра становятся люфт площадки контактной группы, малый зазор между контактами или их загрязнение. Возможно также окисление соединений в низковольтной цепи зажигания.

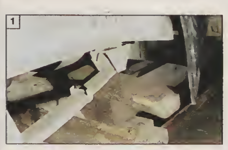
Подергивания машины при движении на малых оборотах двигателя бывают вызваны автоколебаниями вакуумного регулятора прерывателя. Эту неисправность можно определить так: снять с прерывателя трубку подвода разряжения к вакуум-корректору, затем пережать ее или заткнуть. Если подергивание прекратилось – значит, необходимо проверить работу вакуумного регулятора и установку упорного винта первичной камеры карбюратора (подразумевается "Озон"). От регулировки упорного винта зависит работа переходной системы первичной камеры (ЗР, 1996, № 6).

Напомним также, что, если демпферные пружины ведомого диска сцепления ослабли или сломались, это может проявиться в подергивании машины на низших передачах. Но тогда оно будет следствием неисправности трансмиссии.

Наконец, учтите, что любые запчасти, которые вы хотите установить на автомобиль, нужно сначала проверить. В то же время детали, установленные для проверки с другой машины, могут принести с собой свой "букет неисправностей".

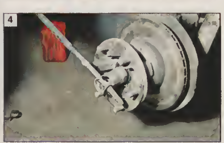
"ГАЗЕЛЬ": РЕМОНТИРУЕМ ПЕРЕДНИЙ МОСТ

За эту работу берутся, когда сильно изношены детали передней подвески. Характерные симптомы неисправностей: увод автомобиля, рыскание при прямолинейном движении, неравномерный износ шин. Вышедшие из строя подшипники передних ступиц шумят и рокочут, особенно на груженой машине и при торможении, а в поворотах, бывает, затихают.


1

2

3


4

5

Перед ремонтом проведем несложную диагностику. Подняв домкратом переднее колесо, покачаем его руками в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Если стук появляется только в первом случае – изношены шкворневые втулки, в обоих – подшипники ступицы. Кроме того, на изношенное шкворневое соединение указывает перемещение поворотного кулака относительно балки при покачивании колеса.

Нелишне проверить и шарниры рулевых тяг. Если обнаружится люфт – их следует заменить. Определить его можно, покачивая наконечник тяги вдоль оси пальца. Осмотрите резиновые чехлы шарниров. Поврежденные замените, так как грязь и вода в шарнире уменьшат срок его службы в десятки раз.

Из специального инструмента потребуется лишь ручная развертка диаметром 25 мм. Работать удобно на яме, но можно и на полу.

Устанавливаем переднюю часть автомобиля на подставки, разместив их под передними кронштейнами рессор (фото 1). Снимаем передние колеса. Головкой или ключом S19 отворачиваем два болта крепления тормозного суппорта (фото 2). Не отсоединяя тормозных шлангов, укладываем суппорт на рессору.

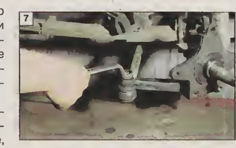
Ключом S50 отворачиваем внутренний колпак ступицы (фото 3). Расшплинтовываем корончатую гайку цапфы и ключом S36 отворачиваем ее (фото 4). Снимаем ступицу с цапфы. При этом наружный подшипник и его упорная шайба выпадут из ступицы, постарайтесь не уронить их в грязь.

Ключом S17 отворачиваем три болта (один из них с гайкой под ключ S19) крепления грязезащитного щитка (фото 5).

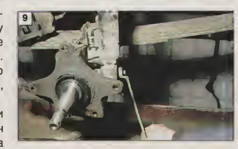
Плоскогубцами расшплинтовываем гайки крепления пальцев шарниров продольной и поперечной рулевых тяг (фото 6) и отворачиваем их ключом S24 (фото 7). Наносим резкие удары молотком по головке рычага вдоль продольной его оси, пока не выпадет палец (фото 8).

Дальнейшие операции по снятию поворотного кулака можно выполнять на автомобиле, установив козелки под балку. Очень часто шкворень так "прикипает" к балке, что силы удара кувалдой для его демонтажа не хватает – размахнуться мешает арка крыла. В этом случае

6


7

8


9

10

удобнее снять переднюю ось с автомобиля и ремонтировать ее отдельно. Нам, кстати, так и пришлось поступить.

Ключом S19 отворачиваем гайки крепления нижних проушин амортизаторов (фото 9) и стягиваем их вместе с резиновыми втулками с пальцев. Очищаем резьбу стремянок металлической щеткой. Накидным ключом S24 отворачиваем восемь гаек стремянок (фото 10).

11

12

13

14

15

Укладываем переднюю ось на козелки. Ключом S10 отворачиваем четыре болта и снимаем две крышки шкворня (фото 11). Головкой S17 отворачиваем гайку клина (фото 12). Выбиваем клин через выколотку, чтобы не повредить резьбу. Если выбить его не удается, то сверлом диаметром 8–9 мм высверливаем клин. Чтобы не повредить опорный подшипник, подставляем жесткую опору под край балки, при этом цапфа должна остаться на весу. Подходящей выколоткой выбиваем шкворень (фото 13). Снимаем цапфу, опорный подшипник, уплотнительное кольцо.

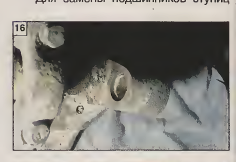
Остро заточенным керном или отверткой отгибаем внутрь край втулки возле ее разреза и удаляем ее. Для облегчения установки новых втулок напильником или наждаком снимаем на них фаски (фото 14). Молотком и оправкой подходящего размера забиваем втулки в бобышки поворотных кулаков (фото 15). В верхних бобышках втулки не должны выступать в проточки под уплотнительные кольца (фото 16). Иногда после установки втулок в бобышки их раздают шариком диаметром 25 мм от подшипника или специально изготовленным стальным стержнем с закаленным шаровым утолщением. Это улучшает прилегание втулок к бобышкам. Ударами молотка несколько раз прогоняем шарик через запрессованные втулки (фото 17).

Ручной разверткой обрабатываем втулки, обе за один проход, чтобы сохранить их соосность (фото 18). Ножовкой обрезаем выступающие края втулок (фото 19). В правильно обработанные втулки смазанный шкворень заходит от руки и не имеет поперечного люфта.

Заполняем опорный подшипник консистентной смазкой через зазор между кольцами (фото 20). Наносим тонкий слой смазки на поверхность втулок и шкворня. Устанавливаем опорный подшипник торцом уплотнительного сальника вверх (фото 21). В проточку верхней бобышки поворотного кулака вкладываем смазанное уплотнительное кольцо и надеваем кулак на балку моста. Вставляем шкворень, ориентируя его так, чтобы лыска на шкворне совпала с отверстием под клин в балке (фото 22). Вставляем и забиваем клин (фото 23) и заворачиваем гайку клина.

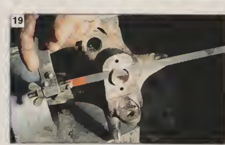
Для замены шарниров рулевых тяг опираем бобышки на тиски так, чтобы корпус шарнира мог выйти, не касаясь губок, и наносим удары по рулевому пальцу (фото 24). Новый шарнир устанавливаем в бобышку и забиваем через трубчатую проставку, опирающуюся на края его корпуса (фото 25). Закладываем в защитный колпак консистентную смазку (чтобы предохранить шарнир от проникновения воды) и осаживаем его трубчатой проставкой с внутренним диаметром 42 мм (фото 26).

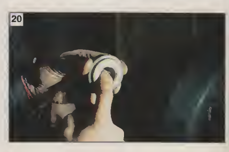
Для замены подшипников ступиц


16

17

18


19


20

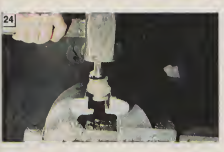
наружные кольца выбиваем отторцованной выколоткой изнутри ступицы (фото 27), нанося удары в диаметрально противоположных местах. Удаляем старую смазку и закладываем свежую на одну треть объема полости ступицы. Устанавливаем наружные кольца новых подшипников (фото 28). Заполняем смазкой пространство между роликами и устанавливаем внутреннее кольцо внутреннего подшипника на место (фото 29). Устанавливаем упорную шайбу сальника (фото 30) и легкими ударами молотка забиваем в ступицу сальник. Перед установкой ступицы на цапфу пространство между рабочими кромками сальника (их две) заполняем смазкой.

Оставшаяся сборка – в обратной последовательности.

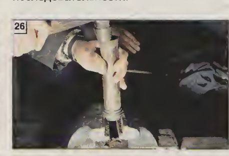
21

22

23

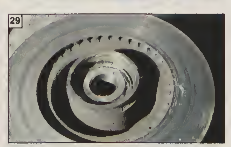

24

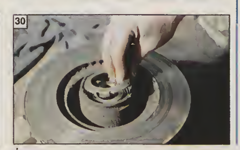
25


26

27

28


29


30

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Что может скрипеть в задней подвеске "Жигулей"?

Если вы внимательно изучите конструкцию подвески, то увидите, что скрипеть в ней, если она исправна, нечему. Скрип – это результат взаимного перемещения каких–то трущихся деталей, а здесь подобных явлений быть не должно: например, все перемещения балки заднего моста происходят только в результате упругой деформации резиновых элементов – втулок в штангах подвески, в шарнирах амортизаторов. Пружины подвески плотно прижаты к чашкам–упорам, им скрипеть опять–таки не положено.

Тем не менее скрипы – явление нередкое. Чаще всего они вызваны тем, что резиновые втулки в штангах сидят недостаточно плотно (ЗР, 1996, № 2). В этом случае при некоторых движениях балки втулки проскальзывают в шарнирах. Другой вид неисправности в этих узлах – недостаточная затяжка стяжного болта. Это может вызывать проскальзывание металла по металлу и, как следствие, резкий скрип высокой частоты. Иногда случается, что правая пружина подвески при ходе балки вверх прикасается к кронштейну крепления поперечной штанги подвески, что может вызывать стуки и скрип (второе реже). С балкой связан несложный механизм, приводящий в действие регулятор давления в задних тормозах. Иногда скрипят его шарниры.

Видимо, самый опасный из возможных источников скрипа – это трещина в каком–то месте кузова. При деформации последнего кромки металла вдоль трещины могут вызывать на неровностях дороги скрежет или скрип. Очевидно, что это чревато серьезным ремонтом.

Конкретное место, где скрипит, найти бывает трудно. Например, скрип, исчезающий во время езды по мокрой дороге, чаще всего связан с шарнирными соединениями. Установив это, можно попробовать уже на сухой машине последовательно смачивать водой каждое "подозреваемое" место и проверять результат на ходу. Кстати, не следует использовать в этих целях масло – от скрипа вы избавитесь, но резиновые втулки испортите. Воду можно заменить глицерином, менее агрессивным, чем масло.

Найдя скрипящий шарнир, не успокаивайтесь, полагая, что он после смазки станет бесшумным. Ездить с таким нельзя – необходим полноценный ремонт.

"НИССАН-САННИ": МЕНЯЕМ ЗУБЧАТЫЕ РЕМНИ

Окончание. Начало в № 2, 1998

Головкой S8 с трещоткой отворачиваем восемь болтов, удерживающих две части кожуха (фото 11). Снимаем обе: верхнюю – вверх (фото 12), а нижнюю – вниз (фото 13). Шестигранником S8 ослабляем крепление натяжного ролика (фото 14).

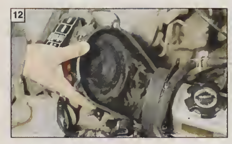
Устройство для натяжения зубчатого ремня – автоматическое, ролик надет на подпружиненный эксцентрик. Чтобы ослабить ремень, нужно вставить шестигранник S6 в отверстие эксцентрика, повернуть ролик по часовой стрелке (отвести от ремня) и вторым шестигранником S8 вновь затянуть болт ролика (фото 15). Снимаем ремень с верхнего зубчатого шкива (фото 16). Поддев отвертками, аккуратно снимаем зубчатый шкив привода ремня ГРМ с переднего носка коленчатого вала (фото 17).

У конструкции привода газораспределительного механизма этого мотора есть весьма любопытная особенность. Согласующие метки нанесены на оба зубчатых шкива и сам ремень (фото 18, метки на ремне указаны стрелками). При установке их нужно совместить, как показано на фото 3 (стрелками показаны метки на шкиве распредвала и самом ремне).

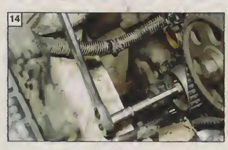
Далее работу проводим в обратной последовательности. К этому несколько замечаний. Надев зубчатый ремень, поверните распредвал за болт шкива против часовой стрелки до начала вращения коленчатого вала, обеспечив тем самым требуемое натяжение ремня, после чего затяните стопорный болт эксцентрика (фото 19).

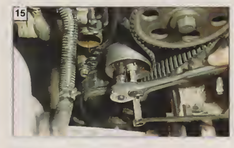
Случается так, что взаимное положение валов после снятия ремня по каким-либо причинам нарушается: к примеру, толкнули машину, стоящую на передаче, и повернули коленчатый вал. Исправить ситуацию можно так. Надеваем шкив генератора на коленчатый вал. Совмещаем метку на этом шкиве с выступом на блоке (см. фото 2). В соответствии с порядком работы двигателя поршень первого цилиндра в этот момент должен находиться в верхней мертвой точке в конце такта сжатия. Как известно, оба клапана в этом случае должны быть закрыты, в чем нужно убедиться по положению кулачков (фото 20). Увидеть их можно через отверстие маслозаливной горловины, но для верности лучше снять клапанную крышку, отвернув восемь винтов с крестообразным гнездом (фото 21, 22). Если кулачки расположены иначе, чем показано на фото 20, распредвал придется повернуть. Во избежание повреждения деталей газораспределительного механизма поршни при этом нужно отвести в промежуточное положение, то есть опустить. Для этого поворачиваем коленвал в любую сторону на 90°. По окончании операции возвращаем его на исходную позицию. Удостоверившись, что валы установлены правильно, начинаем сборку.

11


12

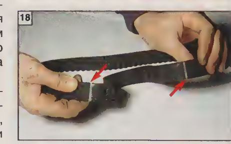
13

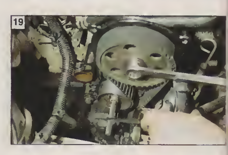

14

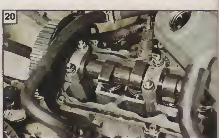

15

16

17

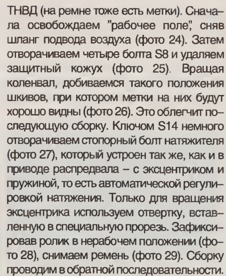

18


19


20

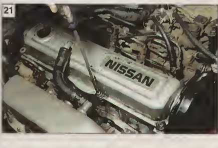
Для замены используйте только "родной" ремень, гарантирующий строго согласованную работу механизмов двигателя. На имевшемся в нашем распоряжении моторе неизвестный мастер пытался установить ремень без меток. И, увы, сломал два дорогих распределительных вала (фото 23).

Следующая работа – замена ремня привода насоса высокого давления –

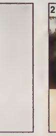


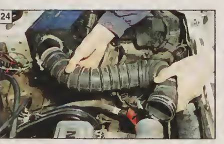
ТНВД (на ремне тоже есть метки). Сначала освобождаем "рабочее поле", сняв шланг подвода воздуха (фото 24). Затем отворачиваем четыре болта S8 и удаляем защитный кожух (фото 25). Вращая коленвал, добиваемся такого положения шкивов, при котором метки на них будут хорошо видны (фото 26). Это облегчит последующую сборку. Ключом S14 немного отворачиваем стопорный болт натяжителя (фото 27), который устроен так же, как и в приводе распредвала – с эксцентриком и пружиной, то есть автоматической регулировкой натяжения. Только для вращения эксцентрика используем отвертку, вставленную в специальную прорезь. Зафиксировав ролик в нерабочем положении (фото 28), снимаем ремень (фото 29). Сборку проводим в обратной последовательности.

Работы проведены в фирменном сервисе компании "Иномотор"


21

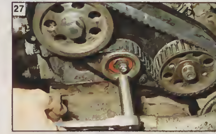
22

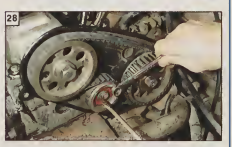

23


24

25

26


27


28

29

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

На моем ВАЗ-2108 при работающем двигателе вывешенное переднее колесо медленно вращается... даже при выключенной передаче. Не указывает ли это на неполадки в коробке передач?

Скорее всего, нет. Слабое вращение колеса с очень незначительным усилием (когда его легко остановить рукой) обычно вызвано тем, что залитое в коробку передач масло, имея определенную вязкость, как бы склеивает близко расположенные (с малыми зазорами) детали, в частности детали синхронизаторов. В результате вторичный вал может слегка "подкручиваться", передавая дальше вращение на главную передачу, дифференциал, а затем – на вывешенное колесо. Эффект сильнее при застывшем, более вязком масле.

Прогревать или не прогревать двигатель перед поездкой?

Движение автомобиля целесообразно начинать на минимально устойчивых оборотах двигателя (речь о бензиновом), не "раскручивая" его до высоких и не нагружая "внатяг".

Время прогрева мотора на холостом ходу на 50–70% превышает время достижения его рабочей температуры в движении. При этом механический износ кривошипно-шатунного механизма в единицу времени (например, секунду) несколько выше, чем у двигателя, работающего вхолостую. Однако общая величина суммарного износа во втором случае будет больше по причине значительной длительности процесса прогрева. Не следует забывать также, что при прогреве на холостом ходу теряется впустую немалая часть топлива. И, наконец, страдает окружающая среда.

ОТЧЕГО ХРЮКАЛ "ПОРОСЕНОК"

Говорят, "жигули" изучены уже настолько, что вновь о них рассказывать почти неприлично. Но вот случай, который вряд ли покажется банальным. Рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

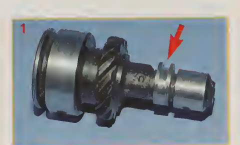
После серьезного ремонта с расточкой, шлифовкой, заменой цепи газораспределительного механизма, звездочек, распределительного вала, валика привода вспомогательных агрегатов и т. д. двигатель ВАЗ–2106 нас откровенно озадачил. Казалось бы, без всякой причины он начал издавать странные звуки – скрежет, свист, "хрюканье"… Спустя несколько минут они почти пропали – но и двигатель встал.

Кто–то высказал предположение: плохо с подачей бензина. И оказался прав. Сняв крышку карбюратора, мы увидели, что в поплавковой камере, как в известных рекламах, "сухо".

…Подкачав бензин ручным приводом насоса, пустили двигатель, однако вскоре он снова заглох. И все пошло по накатанной дорожке, хорошо известной опытным автомобилистам: проверили, продули–прочистили бензопроводы, вентиляцию бензобака, заменили топливный фильтр. Результат? Нулевой: подкачаем вручную – мотор работает, а потом глохнет.

Тут вполне естественно предположить, что не в порядке бензонасос. Купили новый (80 руб.), установили… Ура! Двигатель работает! Но торжество оказалось преждевременным: буквально через 20 километров мотор остановился… Добирался водитель до гаража "малой скоростью", то и дело останавливаясь, чтобы опять вручную (!) подкачать бензин в карбюратор.

Продолжив "расследование", вспомнили, что при ремонте двигателя, когда мы развертывали втулки подшипников скольжения "поросенка" – так народ называет эксцентриковый валик привода вспомогательных агрегатов, который вы видите на фото 1, – зазоры оказались больше положенных. "Теоретики" надоумили: ход штока привода бензонасоса равен 2,5 мм; смещение валика из–за увеличенных зазоров соответственно уменьшило ход. Кто–то сразу предложил удлинить шток (толкатель). К тому же эксперимент провели: сняв насос, прижали шток к валику и, включая стартер, убедились – ход есть… но он как будто меньше тех самых 2,5 мм. "Теоретики" предложили удалить одну прокладку (что равносильно удлинению штока), но двигатель по–прежнему глох… "Практики", пожертвовав закаленным воротком из инструмента, изготовили–таки удлиненный (на 2,5 мм) шток.



1. Бракованный эксцентриковый валик с канавкой от штока (показана стрелкой).

2. Термоизолирующая проставка.

3. Шлицевый конец валика привода сломан.

Одновременно сняли термоизоляционную проставку. Оказалось, что ее коническая часть почему–то обломана (фото 2). Купили новую (20 руб.). Собрав механизм с удлиненным штоком, действовали строго "по науке": гайки крепления насоса затягивали постепенно, прислушиваясь к работе двигателя… – и вот он, тот самый скребущий звук! Снова сам пройдет? Действительно, через несколько минут звук исчез. А двигатель вновь остановился.

Снова сняв насос и прижав пальцем шток, провернули стартером коленвал. И только тут поняли – шток неподвижен. Прощупав пальцем эксцентрик валика, обнаружили на нем глубокую канавку, оставленную штоком (взгляните снова на фото 1).

Когда валик оказался у нас в руках, проверили его твердость: нерабочий край эксцентрика легко поддавался надфилю. Валик "сырой"! Новый обошелся владельцу в 130 руб. Короче, запчастей сейчас изобилие, но что касается качества… Да и как "опознать" производителя? На самом старом "родном" мы видели цифры "50", на "сыром" – буквы "ВАЗ". Наконец, на последнем – вообще никаких обозначений.

Здесь уместно еще раз вернуться к деталям привода бензонасоса. Если насос исправен, он вполне работоспособен даже при уменьшении хода штока до 0,5 мм, так как его расчетная производительность примерно в восемь раз выше, чем требует двигатель.

Важнее при установке насоса контролировать выступание штока из пакета деталей: прокладка + термоизолирующая проставка + прокладка. Оно должно составлять 0,8 – 1,3 мм. Чем оно больше, тем сильнее нагружаются (и изнашиваются) детали привода. И выше давление в магистрали перед игольчатым клапаном карбюратора, что может обернуться повышенным расходом топлива.

Заметим, наша "эпопея" этим не закончилась. (Возможно, последнее и для вас окажется поучительным.) Вскоре после сборки привода уже с новым эксцентриковым валиком мотор вновь пустили… но вдруг вспыхнула лампа аварийного давления масла! Снова разобрали привод и обнаружили, что обломился шлицевый конец валика привода шестерни маслонасоса (фото 3). Пришлось покупать новый за 70 руб. и винтовую шестерню за 25 руб.

Отчего сломался валик? Здесь могут быть разные причины: производственные огрехи, ненормальные нагрузки в ходе наших многочисленных "опытов" (помните тот самый скрежет, скрип?), а также неверные действия при сборке, когда при посадке "грибка" на место кажется, что он "не сел", и вы бьете по его торцу, стараясь осадить. Посадка "грибка" на шлицах довольно точная – и удар, сопряженный с перекосом, вполне способен сломать валик.

"ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ...

...не пропуская очевидного" – так рекомендует действовать одно из руководств по обслуживанию "Ауди–100". Почему мы вспомнили этот совет? Росс ТВЕГ расскажет поучительную историю.

Все началось с того, что владелец "Ауди-100" счастливо мчался по шоссе, обгоняя ветер... Но вдруг мощность двигателя стала быстро снижаться, автомобиль словно "скис". После остановки (с целью разобраться, что, конечно, сделать не удалось!) двигатель не желал пускаться. Пришлось использовать буксир. Заработав, машина еле двигалась, но довезла–таки владельца до СТО...

Попытаюсь рассказать, какими путями мы шли к разгадке зтой неисправности.

Начали (см. заголовок!) с очевидного: искра была "в полном порядке". После зтого основательно прочистили, промыли, продули все закоулки карбюратора "Кейхин" (автомобиль 1980 года выпуска, с пятицилиндровым двигателем WC). Результат – никакой. Это вынудило проверить всю систему питания от носа до хвоста – но мотор по–прежнему едва работал, хотя на недостачу топлива не жаловался.

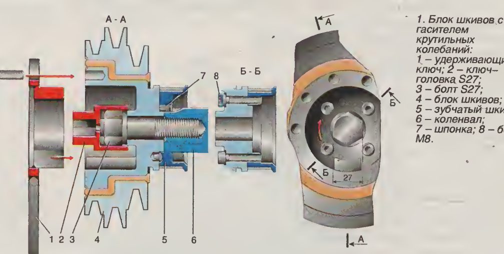
Снова вспомнив об "очевидном", занялись проверкой фаз газораспределения: прорезь на блоке шкивов и выступ на корпусе масляного насоса соответствовали друг другу, как положено. Тогда решили все же проверить, действительно ли при совпадении "меток" поршень первого цилиндра находится в верхней мертвой точке.

Когда подняли поршень в ВМТ, стало опять–таки "очевидно", что метка на шкиве довольно далеко ушла от метки на корпусе масляного насоса. Блок шкивов **4** (рис. 1) провернулся на носке коленчатого вала **6**, "отстав" от него градусов на 50! Соответственно, сместился (в сторону поздних фаз) связанный с блоком **4** зубчатый шкив **5** ремня механизма газораспределения, что и привело к столь заметному ухудшению работы двигателя. Ведь "сбой" фаз составил около 25°.

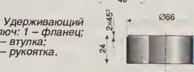
Казалось бы, все ясно. Но почему болт, который при сборке должен быть затянут моментом 20 кгс·м, у нас оказался едва завернут? Он крепит на носке коленвала массивный (больше 4 кг) и ответственный злемент: блок шкивов одновременно играет роль гасителя крутильных колебаний. Болт согласно требованиям фирмы затягивают, соблюдая специальную технологию, причем его повторное, после разборки, применение не допускается.

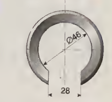
Вернемся к нашему случаю. Мы, естественно, решили поставить блок шкивов на его законное место и затянуть болт. Сделали, пустили двигатель. Он бодро заработал, но тут же заглох! Мы – уже "ученые" – снова установили поршень первого цилиндра в ВМТ, вновь поставили на место блок шкивов, затянули болт сильнее... Все повторилось. Массивный блок шкивов "играючи" отворачивал затянутый болт (резьба – правая!) и сразу "отставал" от коленвала **6** на уже упомянутые 50°! К счастью, в этом двигателе "встреча" клапанов с поршнями не предусмотрена.

Кстати, хотя гаситель крутильных колебаний и был у нас в руках, изучить его конструкцию без разрезки узла (он неразборный) невозможно. Поэтому на рис. 1 он показан условно, с учетом некоторых уже известных нам конструкций.



1. Блок шкивов с гасителем крутильных колебаний: 1 – удерживающий ключ; 2 – ключ-головка S27; 3 – болт S27; 4 – блок шкивов; 5 – зубчатый шкив; 6 – коленвал; 7 – шпонка; 8 – болт M8.





2. Удерживающий ключ: 1 – фланец; 2 – втулка; 3 – рукоятка.

К демпферу четырьмя винтами М8 (S6, шестигранник внутренний) прикреплен зубчатый шкив **5** газораспределительного механизма. Иными словами, здесь связь надежная. Но в шкиве находится шпонка "затейливой" конфигурации **7**, помогающая болту **3** удерживать на носке коленвала блок шкивов... пока детали исправны. По-видимому, время сделало свое дело – полностью погасить крутильные колебания невозможно, постепенно затяжка болта становилась слабее, одновременно разбивалась шпонка. Когда она разрушилась, случилось то, с чего мы начали рассказ.

Дальнейшее показало, что "хитрые немцы" здесь предусмотрели своеобразный предохранитель: на шкиве (видимо, выполненном по технологии порошковой металлургии) сделан специальный конический выступ; при сборке он входит в сверление в торце демпфера. В случае ослабления болта и поломки шпонки он не позволяет блоку шкивов вращаться относительно коленвала, допуская лишь некоторый поворот. Мощность двигателя упадет – и владельцу пора обращаться к механикам, пока не наступили более серьезные последствия.

С ремонтом все было ясно. Мы не стали изготовлять шпонку, поскольку удалось купить новый шкив вместе со шпонкой. Что касается затягивания болта, то здесь вы можете столкнуться с проблемой – ведь момент его затяжки (см. выше) несколько больше максимального крутящего момента двигателя – 18,5 кгс·м. Даже включив высшую передачу и удерживая автомобиль, затянуть болт непросто. При этом, пока болт еще не затянут, сильно нагружается и шпонка – есть опасность ее повредить. Значит, нужно затягивать болт, удерживая шкивы "противомоментом" – с помощью какого-то специального приспособления, ключа.

Его конструкция показана на рис. 2. Он, конечно, довольно сложный. Но это – плата за универсальность: мы применяем его при аналогичных работах на многих иномарках, где есть похожие демпферы. В нашем случае ключ устанавливали так, как показано на рис. 1. В других случаях его можно повернуть втулкой **2** (см. рис. 2) наружу, от коленвала, а демпфер фиксировать с помощью подходящих болтов (М8, М10) и пазов во фланце **1**. Болты входят в отверстия, имеющиеся спереди на блоке шкивов. ■

БЛОКИРУЕМ СТАРТЕР

Простая и надежная схема позволит избежать сильного падения напряжения при пуске и обеспечит электрическую блокировку стартера при работающем двигателе. Ее предложил Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ.

Схемы включения стартеров на большинстве отечественных автомобилей далеки от совершенства. Зачастую обмотки втягивающего реле запитываются непосредственно через контакты замка зажигания, рассчитанные на ток не более 15 А, тогда как в момент включения реле ток в его обмотках достигает 35 А и более! В автомобилях, оборудованных блоками реле и предохранителей, цепь от контакта "50" стартера до клеммы "+" батареи проходит через семь-восемь контактных соединений, на каждом из которых теряется столь нужное при зимнем пуске напряжение. Даже при идеальном состоянии контактов всех разъемов и замка зажигания переходное сопротивление каждого разъема вряд ли будет меньше 0,01 Ом, а значит, из 12 вольт батареи (если они есть при пуске!) минимум 2 вольта потеряются на контактах. И тогда водитель вместо урчания стартера вполне может услышать лишь тихие щелчки тягового реле.

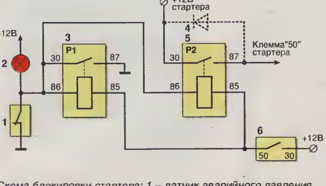


Схема блокировки стартера: 1 – датчик аварийного давления масла; 2 – контрольная лампа давления масла; 3 – реле Р1; 4 – дополнительный диод; 5 – реле Р2; 6 – замок зажигания.

Другим недостатком часто является отсутствие блокировки включения стартера при работающем двигателе. В последних моделях замков зажигания применена механическая блокировка, не слишком удобная. Если пуск не состоялся, необходимо сначала вернуть ключ в положение "выключено" – лишняя трата времени, особенно когда двигатель заглох на оживленном перекрестке. Описываемые в литературе варианты электрической блокировки пригодны, если на автомобиле генератор с дополнительным "нулевым" выходом, с которого снимается напряжение для контрольной лампы заряда аккумулятора. Но не у всех автомобилей есть такой вывод на генераторе.

Возможно, вас заинтересует простая и надежная схема блокировки, в которой использован датчик аварийного давления масла и, кроме того, сведены к минимуму потери напряжения в цепи тягового реле, разгружены контакты замка зажигания.

Схема соединений показана на рисунке. Из дополнительных элементов потребуются всего два реле типа 113.3747, РС527 и т. п. Желательно оба реле укрепить рядом со стартером. Реле Р2 при пуске мотора непосредственно соединяет контакт "50" стартера с силовым проводом от батареи. Однако, как видно из схемы, включение реле возможно только при замкнутом состоянии датчика аварийного давления масла, то есть при остановленном двигателе. Дополнительное реле Р1 не допускает отключения стартера при затяжном зимнем пуске, когда датчик давления может сработать еще до начала работы двигателя (если масло густое, а стартер "крутит" достаточно бодро). Контакты реле шунтируют датчик и остаются в этом состоянии, пока водитель удерживает ключ зажигания в положении "пуск". Показанный пунктиром диод можно поставить для уменьшения подгорания контактов реле Р2. Впрочем, стоимость реле в несколько раз ниже стоимости замка зажигания, контакты которого теперь разгружены и не нуждаются в защите.

КАК ПОМОЧЬ "РАЗДАТКЕ"

Раздаточная коробка "Нивы" по долговечности не уступает коробке передач. Но есть у нее слабое место – это шарниры рычагов переключения и блокировки дифференциала с нейлоновыми втулками. Они могут потребовать ремонта. Как его сделать, рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

По мере износа нейлоновых втулок шарниров в них появляются большие зазоры. Из-за этого возникает перекос обоих рычагов (переключения передач в "раздатке" и блокировки дифференциала – рис. 1), одновременно начинают проворачиваться стальные оси шарниров. После этого износ ускоряется лавинообразно – увеличиваются отверстия в кронштейнах рычагов. Эти кронштейны сделаны из алюминиевого сплава АЛ-35, довольно мягкого. В конце концов оба рычага могут перекоситься настолько, что их рабочие концы выйдут из пазов штоков. Кроме того, включение зубчатых муфт перекошенным рычагом требует больших усилий.

Кронштейн переключения передач показан на рис. 2, а. Вслед за износом отверстий в проушинах часть "уха" обычно отламывается и механизм отказывает. Такие же поломки нередки и у кронштейна рычага блокировки дифференциала (рис. 3, а).

Казалось бы, что проще – купи кронштейны и замени! Но, похоже, сохраняется давняя традиция, согласно которой многие запчасти для "Нивы" остаются дефицитными, в том числе и эти кронштейны. (Автору еще ни разу не встречались кронштейны ни в отдельности, ни в сборе с осями и втулками.)

Это и вынудило изыскивать способы ремонта узлов. Мы пошли простейшим, однако достаточно эффективным путем: отремонтированные автомобили служат вполне надежно. Можно, конечно, вообще изготовить новые кронштейны: отлить, сварить, отфрезеровать из куска металла, но это и сложнее, и гораздо дороже.

Если вы решите ремонтировать оба кронштейна, то учтите: рычаги очень похожи, только отогнуты по-разному. Нужно запомнить или записать, где какой стоит. Ну, а если вы очень рассеянны, подскажем: рычаг переключения передач изогнут назад, к раздаточной коробке, в отличие от рычага блокировки дифференциала (см. рис. 1).

Рис. 1. Расположение рычагов раздаточной коробки: 1 – рычаг блокировки; 2 – рычаг переключения.

Обратимся к рис. 2. При диаметре оси 14 мм отверстия в проушинах у нас "выростали" до 15,5–16,0 мм. Износ можно компенсировать с помощью изготовленных заново пальца **2** и втулки **4** (рис. 2, б). Здесь сразу обратим ваше внимание на диаметр (16 мм) пояска на пальце и на втулке: если реальный диаметр отверстий в проушинах еще больше, то и размеры пальца и втулки придется соответственно увеличить. Если диаметр отверстий немного меньше, можно "сманеврировать" в другую сторону. Важно, чтобы палец и втулка могли быть установлены в отверстия проушин с минимальным натягом, в противном случае неизбежна их поломка. Если проушины уже сломаны, нужно изготовить показанные на рис. 2, а стальные хомуты "по месту". "Собрав" с их помощью части кронштейна, посаженные на подходящий клей (например, эпоксидный), вы получите достаточно прочную деталь, которая прослужит очень долго.

В отверстие рычага с двух сторон запрессовываем втулки **3** из латуни или бронзы, после чего рычаг должен поворачиваться относительно оси свободно, но без больших зазоров. При сборке узел смажьте. Палец **2** фиксируем шплинтом или подходящим куском стальной проволоки так, чтобы он не выпадал и не проворачивался в отверстиях кронштейна.

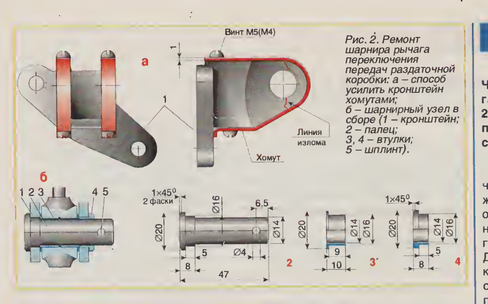


Рис. 2. Ремонт шарнира рычага переключения передач раздаточной коробки: а – способ усилить кронштейн хомутами; б – шарнирный узел в сборе (1 – кронштейн; 2 – палец; 3, 4 – втулки; 5 – шплинт).

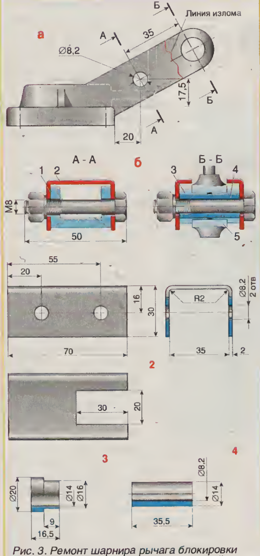


Рис. 3. Ремонт шарнира рычага блокировки дифференциала: а – разметка отверстий в кронштейне; б – шарнир в сборе (1 – кронштейн; 2 – скоба; 3, 4 – втулки; 5 – рычаг).

Если сломан кронштейн рычага блокировки дифференциала (рис. 3), лучше отремонтировать его по-другому. Из стального листа толщиной 2 мм изготавливаем скобу **2**, которую надеваем сверху на кронштейн. Ориентируясь по скобе и по отверстию в наиболее сохранившемся "ухе" или в его обломке, размечаем и сверлим отверстия диаметром 8,2 мм. При этом важно избежать ошибки – не попасть в ребра жесткости между "ушами". Через эти отверстия (в сечении А–А) пройдет болт М8–50, крепящий скобу к кронштейну. (При окончательной сборке этого узла тоже полезен клей, исключающий какой бы то ни было неприятный люфт.) В сечении Б–Б расположены "ремонтные" детали шарнира – это еще один болт М8–50, втулки **3** (две штуки) и распорная втулка **4** – она исключает защемление шарнира при затяжке болта. Если обломанные концы проушин упираются во втулки **3**, подпиливаем их "по месту".

Если вы все сделали правильно, управлять раздаточной коробкой сможете легко и четко.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Что делать после того, как двигатель был перегрет? Мой ВАЗ-2106 "кипел" два раза. К каким последствиям это может привести?

Начнем с последнего. Не случайно температура двигателя с жидкостным охлаждением строго ограничена (в отличие от более выносливого с этой точки зрения двигателя с воздушным охлаждением). Дело в том, что при закипании жидкости в рубашке охлаждения с ее стенками начинают контактировать пузыри пара, резко уменьшающие теплоотвод. С этого момента горячие стенки начинают накапливать тепло лавинообразно – это, в свою очередь, усиливает кипение жидкости, зона кипения растет, захватывая все больший объем жидкости... Происходит общий перегрев двигателя, при котором не редкость – заклинивание деталей (и, соответственно, их механическое повреждение – вырывы материала, задиры, поломки и т. д.). Кроме того, часто происходит коробление деталей: после остывания их форма уже не соответствует исходной. Например, головка блока цилиндров может приобрести, как говорят, форму "домика", да и сам блок порой деформируется: цилиндры приобретают недопустимую эллипсность, нарушается соосность подшипников. Одновременно возникает течь охлаждающей жидкости через прокладку головки.

Ремонт двигателя с такими повреждениями представляет серьезную проблему – ведь поврежденные детали или узлы приходится заменять новыми. Но если перегрев был умеренным (об этом можно судить по характеру работы двигателя: например, он не стал больше расходовать топлива или масла, нет внутренних утечек охлаждающей жидкости, не снизилась мощность и т. д.), то вполне возможна его дальнейшая эксплуатация. Несмотря на это, постарайтесь все же перегрева не допускать.

ОТКЛЮЧАЕМ ЭПХХ

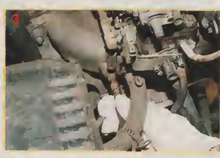
Еще один способ превращения карбюратора с ЭПХХ в обычный, с автономной системой холостого хода, описывает Аркадий КОЗЛОВ.

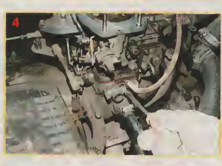
На страницах журнала "За рулем" неоднократно говорилось о ненадежности работы экономайзера принудительного холостого хода (ЭПХХ) карбюраторов ДААЗ (к примеру, 1997, № 6). ЭПХХ, задуманный для снижения токсичности выхлопных газов в режиме торможения двигателем, к сожалению, крайне капризен. То пневмоклапан барахлит, то микропереключатель (хоть бы диод, гасящий самоиндукцию соленоида пневмоклапана, установили!). К тому же в цепи управления – множество разъемов, надежность которых часто сомнительна.

Почти все машины старше года, с которыми мне довелось повозиться, оказывались уже избавлены от ЭПХХ тем или иным способом. На одних патрубок впускного коллектора был напрямую соединен с клапаном ЭПХХ. На других на этот клапан была надета пружина, не дающая ему закрыться. Нередко из–за таких решений возникал "дребезг" запорного устройства клапана и двигатель работал неустойчиво. А многие горе–автомобилисты так и ездили с неисправным клапаном, вытянув кнопку "подсоса", чтобы не заглох двигатель. Более пытливые (или обратившиеся к "дяде Васе") выставляли обороты холостого хода... упором заслонки первичной камеры карбюратора. О какой экологии может тут идти речь!

Между тем простейшее решение не только лежит на поверхности – оно существует в готовом виде! ДААЗ выпускает разные модификации карбюраторов – как с ЭПХХ, так и без него. К примеру, карбюратор для двигателей 1500 и 1600 см^3 имеет маркировку 2107–1107010. Такой же точно карбюратор с автономной системой холостого хода без ЭПХХ обозначается 2107–1107010–20. Бывает даже 2107–1107010–10, где отсутствует не только ЭПХХ, но и штуцер отбора разрежения для вакуумного регулятора опережения зажигания – для старых моделей "Жигулей". Такой же ассортимент карбюраторов ДААЗ–2105 выпускается для двигателей меньшего объема.

Но я вовсе не призываю вас, дорогие читатели, тратиться на приобретение нового карбюратора. Купить надо единственную запчасть под названием "винт регулировки холостого хода" (фото 1) стоимостью 6–8 рублей. Дело в том,





1. Единственное, что нужно купить.
2. Отсоединяем вакуумные трубки...
3. ...и трубку эконометра надеваем на штуцер впускного коллектора.
4. Отвинчиваем винты и снимаем узел ЭПХХ.
5. Устанавливаем "винт холостого хода".

что карбюраторы ДААЗ в значительной мере унифицированы. Простой заменой деталей можно лишить карбюратор, оснащенный ЭПХХ, этого "преимущества". Винт регулировки холостого хода заканчивается **точно такой же головкой** сложной формы, как и "игла" запорного устройства в ЭПХХ. Заменив последний на деталь, показанную на фото 1, вы получите обычный карбюратор с автономной системой холостого хода. А это не является криминалом по отношению к природе, поскольку такие карбюраторы имеются в продаже и пока еще не запрещены к использованию.

Теперь расскажем подробнее, как произвести это "волшебное" превращение, после которого наконец–то перестанет лихорадить двигатель и "зеленые" с жезлами у постов ГАИ перестанут собирать с вас дань.

Сначала отсоедините провода от микропереключателя и заизолируйте их, поскольку на один из проводов при включенном зажигании подается 12 вольт. (При замыкании этого провода на "массу" (к примеру, коллектора), как минимум, сгорит предохранитель или даже выгорит дорожка в "черной коробке".)

Теперь займемся вакуумными шлангами. Отсоедините центральный шланг от тройника и наденьте прямо на штуцер впускного коллектора (фото 2, 3). Этот шланг подсоединен к эконометру, и теперь только он нам нужен. Подсоединив его, вы исключите подсос воздуха во впускной коллектор и обеспечите работу эконометра.

Далее нужно отвинтить два винта, крепящих клапан ЭПХХ и микропереключатель (фото 4), и установить на место снятого клапана купленный в магазине "винт" (фото 5). Остается только отрегулировать холостой ход двигателя (ЗР, 1998, № 2) и – в путь! Все предельно просто, как видите. Никаких специальных доработок не требуется. Электрическая часть машины будет работать, но уже не вмешиваясь в работу двигателя. Дорогие автолюбители! Если уж вы решитесь избавить себя и свои "Жигули" от ЭПХХ, то делайте это грамотно!

ВСЕ МУЖЧИНЫ ДЕЛАЮТ ЭТО

Нет такого автомобилиста, которому не приходилось менять колеса. Кажется, чего проще? Но новичок может сделать так, что его "средство повышенной опасности", потеряв колесо, станет действительной угрозой окружающим. Как избежать ошибок, рассказывает Евгений БОРИСЕНКОВ.

На бо́льшинстве **легковых автомобилей** колесо крепят к ступице шпильками с гайками или болтами. Первый вариант чуть сложнее в изготовлении, но замена колеса с ним проще: накинул колесо на шпильки, затянул гайки и дело сделано.

Но в жизни всегда найдется место ошибке. Растяпа может затянуть гайки так, что они зажмут диск не коническими поверхностями, а торцами (рис. 1). Очень скоро диск из такого "крепления" выскользнет и загрохочет, разбивая шпильки, гайки и гнезда для них. А если хозяин вовремя не услышит, то колесо потерять недолго. Сколько об этом ни говорили, а таких происшествий, увы, меньше не становится. Последствия, как правило, весьма разорительны. В лучшем случае придется менять тормозной диск и ступицу, искореженные об асфальт, в худшем – этот свет на тот. Но не будем о грустном, – в конце концов, здесь нужна элементарная внимательность: до входа конусов гаек в гнезда диска колесо должно оставаться на весу.

Крепление колес болтами практически исключает подобную ошибку, но только со штатными дисками (рис. 2). Надел колесо на направляющие штифты, затянул – и в путь. Любителей модных легкосплавных подстерегают "подводные камни". Во-первых, диск может оказаться без отверстий под направляющие штифты. Если центральное отверстие соответствует выступу на ступице или полуоси, то установка такого колеса лишь немного сложнее штатного. Его приходится проворачивать на центрирующем пояске до совпадения отверстий под болты. На полно- или переднеприводных автомобилях сделать это проще – колеса можно заблокировать (на выбор) ручным тормозом или включенной передачей. Немного сложнее с передними колесами заднеприводных: ступицы легко проворачиваются в подшипниках и отверстия под болты в них и в дисках норовят разбежаться. Чтобы верно прицелиться, нужна некоторая сноровка. Или палочка, удерживающая нажатой педаль тормоза.

Если же колесо центрируется только конусами болтов, без участия центрального отверстия, то установить его непросто даже многорукому Шиве. Для нас, смертных, это искусство сродни жонглированию. Удерживая колесо на весу, нужно совместить отверстия в диске и ступице и завернуть один болт на два-три оборота. Остальные завернуть легче. Тем не менее ваш выходной костюм скорее всего будет заляпан грязью – ведь двух рук не хватает и приходится поддерживать колесо коленом. К таким дискам нужна спецодежда!

Но не только – соответствующие болты тоже. Дело в том, что толщина легкосплавных дисков (особенно в зоне ступицы) больше, чем у стандартных стальных. Значит, штатные болты слишком коротки, чтобы обеспечить надежное крепление. Существует простое правило: в стальной детали рабочая часть резьбы должна быть не меньше ее диаметра. В чугунной – на четверть больше. Но не увлекайтесь: слишком длинные болты могут задевать за детали тормозных механизмов (обычно – в задних колесах), что грозит их поломками. Правда, так можно сделать простейшее противоугонное устройство, завернув вместо нормального болта достаточно длинный. И колесо блокируется. На каждый день хлопотно, а при длительной стоянке может пригодиться как дополнительная мера.

Не забудьте: если диск запаски отличается толщиной от остальных, то комплект соответствующих болтов к нему должен лежать в багажнике.

Диск колеса
Шпилька
Гайка

Рис. 1. Диск, зажатый торцом гайки, а не конусом, едва держится и выскальзывает, стоит машине поехать.

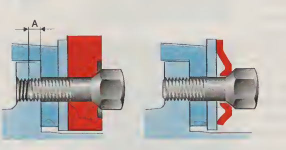


Рис. 2. Для легкосплавных дисков нужны удлиненные болты.

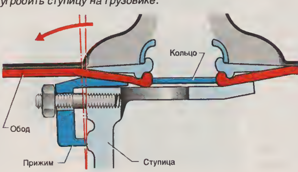


Рис. 3. Неравномерной затяжкой прижимов можно угробить ступицу на грузовике.

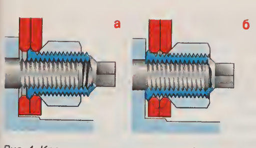


Рис. 4. Крепление сдвоенных колес футорками и гайками и одна из разновидностей "рационализации": а – правильно; б – неправильно.

И еще о легкосплавных дисках. Твердость их ниже, чем стальных. Через некоторое время после установки колеса на автомобиль микронеровности диска в зонах контакта с головками стальных болтов и ступицами сминаются. Соответственно ослабевает затяжка болтов. Если их вовремя не подтянуть, соединение разбалтывается лавинообразно – и вскоре динамическая нагрузка разобьет гнезда для болтов, резьбу в отверстиях и т. д. После этого дискам дорога – во вторцветмет, ведь отремонтировать их практически невозможно. Конечно, "полететь" могут не только диски из "крылатого" металла, но и стальные. Их крепление тоже нужно подтягивать, хоть и реже. И обязательно – после визита на автосервис, если там снимали колеса. Потеря же диска, тем более фирменного – дорога и болезненна, особенно в движении.

Обратим внимание на декоративные колпаки. Используют их те, чей взгляд оскорбляет вид стальных дисков, то есть рачительные эстеты. Они не терпят разномастных колес, а легкосплавные считают непозволительной роскошью. Правда, потеряв один, что нередко случается на разбитом асфальте, будьте готовы купить три в нагрузку к четвертому, так как продаются колпаки исключительно комплектами.

Кстати, кроме декоративной, колпаки выполняют и полезные функции: болты под ними остаются всегда чистыми, а хитрых "секреток" снаружи не видно. Потенциальный вор скорее поищет другие колеса.

Теперь несколько слов о **грузовиках**. На МАЗах и КамАЗах колеса крепят к ступицам прижимами (рис. 3). Это гораздо удобнее, чем дедовские футорки, но есть свои особенности. Если прижимы затягивать неравномерно, то колесо на ступице не отцентрируется и сползет в сторону. Сила трения, удерживающая его на конической полке ступицы, значительно уменьшится, и колесо вскоре провернется. Штампованные упоры на ободе, если только они специально не увеличены – например, наваркой каких-нибудь дополнительных гаек, скорее всего, этому не помешают. В итоге вентиль камеры, зацепившись за спицу ступицы, оторвется. Конечно, камеру можно заменить – невелика потеря, но, несколько раз допустив такой проворот, придется менять и дорогую ступицу. Ее посадочные места потеряют свою геометрическую форму и размеры. А избежать этого просто. Нужно лишь затягивать прижимы равномерно, в несколько приемов и почаще (хотя бы при ТО–1) проверять их.

Крепление сдвоенных колес футоркой и гайкой известно очень давно (рис. 4, а). Похоже, его создали специально для проведения естественного отбора среди водителей. Слабый – бросит. Сильный – одолеет, а "изобретательный" – потеряет в дороге колесо. Он (вопреки заводским конструкторам) не будет приворачивать внутреннее колесо футорками, а наружное гайками – просто наденет на футорки оба (рис. 4, б). Конечно, некоторое время так ездить можно, тем более что для замены внутреннего колеса достаточно будет отвернуть лишь гайки. Понять можно – работы меньше. (На КрАЗе, например, на каждом колесе 10 гаек и футорок и каждую приходится отворачивать ломом и трубой.) Пример брать не следует. При такой рационализации внутреннее колесо недостаточно жестко зафиксировано и вскоре крепление ослабевает. Последствия – см. выше. Есть и другие способы усовершенствования конструкции, иногда действительно толковые. В последнее время наметилась тенденция к замене устаревших и несовершенных конструкций, но общая рекомендация автомобилистам остается прежней – почаще проверяйте затяжку колес!

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

У моего ВАЗ-21063 (карбюратор "Озон") неисправен привод вторичной камеры. Прошу рассказать о принципе работы и регулировке вакуумного привода.

На карбюраторах "Озон" с вакуумным приводом дроссельной заслонки вторичной камеры для ее открытия необходимо несколько условий. Дроссельная заслонка первичной камеры должна быть открыта не менее чем на 3/4 ее полного хода; кроме того, в первичной и во вторичной камере должно быть достаточное разрежение, чтобы диафрагма вакуумного устройства преодолела усилие возвратной пружины. Вакуумная камера соединена с первичной и вторичной камерой воздушными каналами, в которых установлены жиклеры. Чтобы проверить регулировку привода вторичной камеры, снимите стопорное кольцо, фиксирующее тягу вакуумной камеры на рычаге привода вторичной камеры, и разъедините их.

Своевременность включения вторичной камеры на работающем двигателе проверяют, нажав на тягу привода дроссельной заслонки до упора. Одновременно с выходом двигателя на повышенные обороты заслонка вторичной камеры должна открыться. Эту операцию проводите аккуратно, иначе есть риск "перекрутить" двигатель (превысить максимально допустимые обороты) со всеми вытекающими последствиями. Возможно, вторичная камера не открывается из-за неполного открытия первичной. Начинать проверку нужно именно с нее и при надобности произвести регулировку. Помните, что в приводе дроссельных заслонок есть запорное устройство, которое разблокирует привод вторичной камеры только после открытия дросселя первичной камеры не менее чем на 3/4. Учтите: одной из причин того, что заедает заслонка вторичной камеры, может быть нарушение регулировки упорного винта, при которой дроссельная заслонка начинает "врезаться" в стенку камеры.

ДВИГАТЕЛЬ "ЖИГУЛЕЙ": РЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ МЕНЯТЬ?

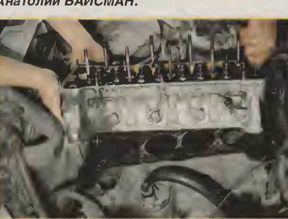
Перед этим выбором оказываются многие владельцы машин, пробежавших первый круг спидометра. Что предпочесть в конкретном случае? Об этом рассказывает инженер-механик Анатолий ВАЙСМАН.

Для недорогих (по мировым меркам) "Жигулей" ресурс двигателя 100–120 тыс. км вполне терпим, но у нас не принято отправлять машину на свалку после такого пробега. Поэтому автосервис, помимо техобслуживания и текущего ремонта, занимается еще и капитальным. Для владельца старой машины такой ремонт или, тем паче, замена двигателя на новый часто неоправданны – ведь не сегодня, так завтра потребует ремонта еще и подгнивший кузов. Выгоднее продать развалину.

К сожалению, убедить в этом клиента удается не всегда. Потратив на восстановление своего железного друга кучу денег, хозяин может стать его вечным заложником. Продать машину, вернув затраченное, он уже не сможет, а отдавать ее за реальную (небольшую) цену жалко, даже в хорошие руки.

Другое дело, если вы интенсивно эксплуатируете машину, наматывая 50 и более тысяч километров в год, но заботитесь при этом о сохранности кузова (антикор, подкрылки, регулярная полировка и т. д.). Через три года машина еще выглядит как конфетка, но километраж берет свое – надо что-то делать с мотором. Вот и давайте прикинем, что выгоднее: купить новый или отремонтировать "родной"?

Автосервис с хорошей репутацией обычно гарантирует высокое качество ремонта. Ведь все детали, вызывающие малейшее сомнение в их пригодности, там заменяют на новые. В двигателе "Жигулей" с пробегом свыше 100 тыс. км, как правило, пора менять поршни с кольцами, вкладыши коленвала, упорные полукольца, цепь, комплект звездочек, башмак натяжителя, масляный насос, вал привода вспомогательных механизмов (масло-, бензонасоса и трамблера), все сальники и прокладки, а также часть шпилек и болтов. Детали высокого качества, то есть изготовленные ВАЗом, его смежниками, а лучше – именитыми зарубежными фирмами, обойдутся в 1300–1500 рублей. Расточка цилиндров стоит около 200 рублей и почти столько же шлифовка коленвала. Разборка и сборка двигателя – от 1500 до 2000 рублей. Таким образом капитальный ремонт двигателя обойдется клиенту в 3,5–4 тысячи рублей. Заметим, что ремонт головки блока – отдельная и весьма существенная статья расходов. В приведенную сумму она не входит.



Установка нового двигателя взамен изношенного уже не так привлекательна – в августе прошлого года моторы подорожали на 25%. Сегодня "жигулевский" двигатель "1500" стоит около 6500 рублей, а "1600" – до 7 тысяч. Еще примерно в тысячу обойдутся его доставка, установка, заправка маслом и "Тосолом", регулировка. Оправданно ли платить за новый мотор в два раза больше, чем за отремонтированный? В прежние времена, когда на ВАЗе неукоснительно соблюдали технологию – да, ведь новый двигатель служил намного дольше восстановленного. Нынче, увы, нет. Но мотор, не единожды побывавший в капремонте, у которого навесные агрегаты (карбюратор, генератор, трамблер) также порядком изношены, а значит, возможны дополнительные расходы, лучше поменять на новый. Плохое состояние головки блока (износ направляющих втулок клапанов, седел, вероятное искривление привалочной плоскости и т. д.) – еще один довод в пользу этой замены.

Смена двигателя целиком удобна для жителя глубинки, где нет автосервиса. Мотор – не слишком тяжелый и громоздкий агрегат. Его можно привезти из города в собственном багажнике, а для самостоятельной установки не требуется специального инструмента и особых слесарных навыков. Занятый человек тоже, возможно, выберет новый двигатель, но по иной причине: на сервисе ему перекинут мотор за тричетыре часа, тогда как капремонт оставит без колес на неделю. Правда, после этого придется потерять как минимум день в очередях, регистрируя двигатель в ГАИ.

Если решено ремонтировать, то наилучший вариант – обратиться в специализированную фирму, где занимаются только двигателями. Лучшие из них располагают оборудованием для так называемого платохонингования, при котором с поверхности цилиндров срезаются острые вершины микрорельефа и создаются кольцевые канавки, удерживающие масло. Решились перебрать мотор самостоятельно – несите блок цилиндров и коленвал в проверенную мастерскую.

Наименее желателен ремонт в бывших государственных СТО и в гараже у "дяди Васи". Тамошние мастера обычно либо не привыкли работать на совесть, либо просто неквалифицированны. Иногда они просто забивают поршневые пальцы молотком, не нагрев шатуны до 240°С, как положено по инструкции. Неудивительно, что отремонтированный таким образом двигатель уже через 20–30 тыс. км вновь начинает дымить и непомерно расходовать масло. Поэтому, затевая ремонт, проанализируйте свои возможности, удостоверьтесь в качестве работ той фирмы, куда понесете мотор или его детали. Иначе будете долго жалеть об этом решении.

ГДЕ СТОИТ ГОРА АРАРАТ?

Людям свойственно заблуждаться, люди за рулем – не исключение. Почему-то человек охотно запоминает заведомо ошибочную информацию. О некоторых распространенных заблуждениях рассуждает Михаил КОЛОДОЧКИН.

Для начала проведите несложный эксперимент. Спросите у своих знакомых, где находится гора Арарат, и почти наверняка услышите от каждого второго: "В Армении, где же еще?!" Можно усложнить задачу и поинтересоваться у того же знакомого, что за странный хлопок подчас сопровождает удаляющийся воздушный лайнер? В ответ вам небрежно пояснят: удивляться, дескать, нечему, поскольку самолет "взял звуковой барьер"...

Действительно, чему тут удивляться?. Хотя разве не странно, что проклятые самолеты имеют дурную привычку брать звуковой барьер именно тогда, когда пролетают у нас над головой? И уж совсем непонятно, почему на географических картах вышеупомянутая гора нарисована совсем на другой территории?

Народная любовь к различным "чародействам" и "неправильностям" неистребима. Этим часто пользуются производители сомнительного товара со сказочными свойствами, а также различного рода "специалисты" по снижению расхода топлива и т. п. Не будем вступать с ними в полемику: практика показывает, что это все равно бесполезно. Попробуем просто рассмотреть несколько жизненных ситуаций и ненавязчиво порассуждать на вечную тему: "Что такое хорошо..."

Ситуация 1. Продавец на автомобильной барахолке успешно торгует свечами зажигания, боковой электрод которых распилен пополам по форме буквы V. Преимущества свечи демонстрируются на работающем стенде: ослепительный сноп искр сыплется одновременно на обе половинки электрода. Вам подсказывают, что это способствует более полному сгоранию топлива и, как следствие, приводит к легкому пуску двигателя, снижению CO, улучшению динамики, повышению экономичности и т. п. Вам становится завидно...

Ненавязчивый совет. Вспомните суть изобретения братьев Люмьер и попросите продавца снизить частоту искрообразования до 0,5–1 Гц. Если и в этом случае одновременно "проскочат" две искры, то можно экспериментировать дальше. Но вероятнее всего, представление на этом закончится...

Может случиться так, что обиженный продавец начнет ссылаться на опыт зарубежных производителей и предъявит вам свечу с тремя боковыми электродами (например, Bosch W7DTC SUPER). Объясните ему, что искровой разряд всегда выбирает путь наименьшего сопротивления, а потому в каждый момент времени задействован только один электрод из трех. По мере износа или загрязнения электрод "уступает место" менее усталому соседу, но никогда не работает с ним одновременно. Три полноценных электрода обеспечивают такой свече повышенный срок службы, но не ждите от нее "многоискровых" чудес.

Ситуация 2. Ваша "шестерка" потребляет слишком много бензина. Сосед по гаражу настойчиво рекомендует немножко рассверлить главный воздушный жиклер, а также уменьшить уровень топлива в поплавковой камере карбюратора. Его "пятерка" после подобной регулировки уже третью неделю ездит на одной заправке... Вам становится завидно...

Ненавязчивый совет. Попробовать, конечно, можно. Заодно, пока будете снимать с карбюратора крышку, подумайте, а не превзойти ли вам рекорд соседа? Если снижение уровня топлива в поплавковой камере приводит к повышению экономичности двигателя, то почему бы не снизить его настолько, насколько вообще позволяет язычок поплавка?

Если вы все еще продолжаете отвинчивать крышку, то рассуждаем дальше. Во-первых, чуть ли не все детали карбюратора выполнены с точностью до сотых долей миллиметра, а потому орудовать в нем дрелью просто неэтично. Во-вторых, даже если "слесарные" операции будут выполнены безукоризненно, то итогом вашей деятельности будет сильно обедненная рабочая смесь. А с какой стати двигателю работать на полную катушку за меньшую "зарплату"? Поэтому на ваш произвол он ответит забастовкой, а именно: пропусками в работе цилиндров, провалами, детонацией, перегревом и прочими неполадками.

Общеизвестно: чтобы сделать двигатель экономичнее, повышают степень сжатия, стараются улучшить смесеобразование, более равномерно распределить смесь по цилиндрам, подбирают оптимальный момент зажигания, снижают потери на трение и т. п. Если ваш сосед добился, по сути, того же с помощью плоскогубцев и дрели, то – в мягкой форме, не конфликтуя, – посоветуйте ему заняться превращением водопроводной воды в "Цинандали". Можно неплохо заработать...

Ситуация 3. Случилось так, что на вашей "единичке" разрядился аккумулятор. Вокруг темно и холодно. Промаявшись с пусковой рукояткой, вы наконец-то "ловите" проезжающую мимо "Газель" и "прикуриваете" от нее. Сделав круг почета вокруг квартала, вы принимаете решение отложить деловую поездку на завтра, а ближайшие 15–20 минут просто погонять мотор на холостом ходу, дабы получше подзарядить старенький аккумулятор. Воздушная заслонка утоплена, двигатель спокойно крутится...

Ненавязчивый совет. Слегка нажмите на педаль газа, наблюдая при этом за лампочками на приборном щитке и прислушиваясь к жужжанию вентилятора "печки". Чувствуете, что жужжание усилилось, а лампочки загорелись ярче? Так и должно быть: на номинальных оборотах холостого хода генератор является не столько источником энергии, сколько ее потребителем. А если у вас к тому же включены фары и т. п., то можете быть уверены: аккумулятор продолжает разряжаться дальше. Поэтому либо заглушите мотор и отнесите аккумулятор на подзарядку, либо покатайтесь еще.

Справедливости ради отметим, что у многих владельцев обороты холостого хода значительно превышают тысячу... Их все вышесказанное касается в меньшей степени.

Ситуация 4. В магазине напротив продается красивый прибор под названием "стробоскоп". Вы давно не баловали себя эффектными игрушками, да и зажигание на "семерке" начинает барахлить... В общем, почему бы не совместить приятное с полезным?

Ненавязчивый совет. Примите позу роденовского мыслителя и подумайте над следующим.

Если верить подавляющему большинству печатных изданий, то стробоскоп позволяет выставить момент зажигания с точностью, превышающей стандартный метод с контрольной лампой. Но что конкретно создает эту самую точность? Какие неведомые доселе, скрытые резервы двигателя откроются пытливому исследователю?

Да никакие! Более того, стробоскоп гораздо глупее человека, а потому будет показывать не просто начальный угол опережения зажигания, но обязательно добавит к нему результат взаимодействия центробежного и вакуумного регуляторов. Для того, чтобы гарантированно исключить влияние последних, нужно отсоединить от распределителя шланг "вакуумника" и заглушить его, затем снизить обороты холостого хода до минимальных, чтобы исключить влияние грузиков центробежного регулятора и т. п. И ради чего? Чтобы разглядывать в темных глубинах моторного отсека прыгающую метку на грязном маховике? А где же повышенная точность?

Стробоскоп поможет в том случае, если вы поставили перед собой серьезную задачу – проверить работу центробежного регулятора. И если вы готовы нанести на маховик дополнительные четкие метки, обзавестись точным тахометром и снять десяток характеристик, меняя по ходу дела жесткость пружинок, тогда, конечно, другое дело... Но и в этом случае надо знать, к чему стремишься. Оптимальная кривая опережения зажигания для каждого двигателя имеет свой характер, весьма далекий от прямой линии. Обеспечить такой режим работы может только микропроцессор, взаимодействующий с кучей разных датчиков.

Так что если ваша "семерка" нуждается в установке правильного угла опережения, то обеспечьте ей требуемые семь с половиной градусов безо всяких стробоскопов и не мучайтесь.

Ситуация 5. Бесцельно бродя по авторынку, вы натолкнулись на красивую насадку для глушителя. Рядом тарахтит "Москвич", подключенный к газоанализатору. Продавец на ваших глазах наживляет насадку на выхлопную трубу и демонстрирует значительное снижение показаний прибора. Вам становится завидно...

Ненавязчивый совет. Задумайтесь, каким образом эта красивая штуковина умудряется влиять на рабочий процесс двигателя? Затем внимательно приглядитесь к многочисленным отверстиям на ее сверкающей поверхности. Не они ли подсасывают чистый воздух, обманывая газоанализатор?

В одном можете быть уверень твердо: гаишников на такой ерунде не проведешь. Поэтому польза от приобретения лишь чисто эстетического характера.

Итак, к чему же мы пришли? С сожалением приходится признать, что сказка все-таки ложь... Отменить законы природы она может лишь в фильмах про Индиану Джонса, а не на автомобильных барахолках. Поэтому напору недобросовестных, а порой и просто неграмотных "консультантов" противопоставляйте чувство здравого смысла, а к нему – эрудицию. И тогда все запомнят, что гора Арарат на самом деле – в Турции.

Художник Александр Красно

ЛУЧШЕ НОВЫХ ДВУХ

Ваш первый автомобиль – подержанный? При любом уровне достатка это довольно разумное решение, считает опытный автомобилист Сергей УСКОВ. И добавляет: только учтите, что такую машину следует особенно тщательно готовить к эксплуатации, иначе постоянные технические проблемы отравят радость первых поездок.

Какой бы автомобиль вы ни приобрели – будьте готовы провести ремонтно-профилактические работы, чтобы вернуть ему былую молодость, сделать привлекательно-индивидуальным, а также приспособить к практичной эксплуатации, дабы не отвлекаться потом от своих повседневных забот. Подобные работы разделим на несколько этапов.

НЕ ВЕРЬ ГЛАЗАМ СВОИМ

Первый – оцените техническое состояние машины: что же за "зверя" вы пригнали под окно. Начните с двигателя и ходовой части: ведь при покупке вы, надо полагать, уделили кузову много внимания и убедились, что он неплохой. Гнилой и изношенный трудно выдать за хороший, как бы ни старался продавец. Зато многие ответственные узлы нередко оставляют хорошее впечатление лишь благодаря... современной автохимии – тогда не всякий специалист с ходу определит, что к чему. Например, в нещадно дымивший и стучавший мотор залили комплекс присадок, практически сводящий на нет зримые симптомы износа. Правда, его действия хватит на 300–1000 км... В подтекавшей до продажи системе охлаждения может оказаться немало герметика или даже горчицы. Есть лекарства и для "убитого" аккумулятора. Если из коробки передач или редуктора подтекало масло, туда, представьте, залили чудо-жидкость и... нет, масло сочиться не перестанет, но зато, даже когда оно вытечет все, вы этого не заметите – передачи будут включаться по-прежнему легко, а редуктор не загудит (месяца два, до полной кончины).

Думаете, все вышеперечисленное – уникальный случай? Вовсе нет. Машину с таким "набором" ничего не стоит купить по объявлению, а тем более, на авторынке. При этом кузов у нее может находиться в относительно хорошем состоянии, а салон – быть просто великолепным... Так вот, чтобы, отправившись в первый раз на такой красавице за город, обратно не возвращаться электричкой, лучше в первые дни провести диагностику всех узлов.

ЗДОРОВ ЛИ МОТОР

Начнем с **двигателя**. Прогрев его, заливаем жидкость для пятиминутной промывки системы смазки. Сливаем масло, снимаем фильтр. Установив новый (можно дешевый), заливаем отечественное промывочное масло и полчаса гоняем мотор на холостых оборотах. Если слитое после этого масло черное, операцию можно повторить (не меняя фильтра), поскольку упаковка рассчитана на два раза. Звук работающего мотора должен остаться таким же, каким был до ваших манипуляций. Если возник перестук и клацание в головке блока, то, залив моторное масло (и еще раз поменяв фильтр, теперь уже на дорогой импортный), поезжайте своим ходом на СТО – регулировать клапаны и подтягивать цепь. Но если в нижней части двигателя раздаются тракторные звуки, меняющие свою интенсивность в зависимости от оборотов, – дело дрянь. Глушите мотор и, не заливая свежего масла, отправляйтесь на буксире к механикам для осмотра коренных и шатунных вкладышей.

А ваш мотор никаких посторонних звуков не издал? Отлично – тогда вымойте его и, насухо вытерев, отправляйтесь в пробную поездку. В пути фиксируйте любые нехарактерные звуки и шумы, идущие из-под капота, а также (субъективно) мощность при покупке. Эти показатели "здоровья" мотора не должны измениться по сравнению с пробной поездкой при покупке. Километров через сто осмотрите двигатель – нет ли течи масла. Если есть, то, возможно, засорен шланг вентиляции картера или, что хуже, придется менять прокладки, сальники. А вдруг через несколько дней после промывки из глушителя появился голубой дымок? Готовьтесь к замене маслосъемных колпачков, поскольку вы, вероятно, "вымыли" противодымную присадку... Для проверки снимите шланг вентиляции картера – из нее допустим едва заметный дымок. Если же белесый дым валит клубами, а обороты возросли – требуют замены маслосъемные кольца. Измерьте компрессию, чтобы прикинуть – менять только кольца или делать расточку цилиндров с ревизией вкладышей, а также коленчатого и распределительного валов.

Желаем, чтобы ваш мотор не проявил ни одного из подобных симптомов – тогда есть основания для уверенности, что он не будет беспокоить хозяина 30–40 тысяч километров, а то и больше.

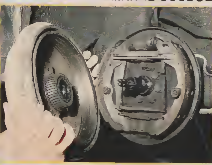
С системой охлаждения поступают аналогично смазочной: в радиатор прогретого двигателя заливают про-

мывочную жидкость, а затем, погоняв мотор, выливают всю "бурду" без остатка. Потом заливают чистую воду и, вновь пустив мотор, внимательно наблюдают за радиатором, шлангами, краном отопителя. На воде можно даже поездить несколько дней (летом, конечно!) и, если уровень в расширительном бачке не понизился, смело заливать "Тосол".

Система зажигания, скорее всего, не должна преподнести сюрпризов: перед продажей ей, а также карбюратору уделяют повышенное внимание. Ведь машина должна пускаться с полуоборота и разгоняться резво, без провалов – иначе кто ж ее купит?! А посему поменяйте свечи, высоковольтные провода и воздушный фильтр (на взгляд автора, лучше импортные) – если прежний владелец не сделал это сам.

Электрооборудование менее всего подвержено износу, а стало быть, и "экспериментам" продавца. Ваша задача – проверить исправность всех осветительных приборов, обязательно поменять "жучки" на штатные предохранители да еще проверить напряжение в бортовой сети (13,6–14,5 В).

ТОРМОЗАМ – ВНИМАНИЕ ОСОБОЕ



Переходим к **тормозной системе**. Ради ее исправности не стоит жалеть денег, поскольку это (наряду с рулевым управлением) – святое: от исправности тормозов зависит ваша жизнь и безопасность других. Сняв пробки, загляните в бачки гидроприводов тормозов и сцепления (если его привод не тросовый) – сквозь жидкость должно просматриваться днище бачка. Темно-коричневый ее цвет указывает на необходимость немедленной замены, причем бывает, что со старой загрязненной жидкостью тормоза подтекают, а после хорошей промывки системы и заливки свежей течь прекращается. Далее, поочередно сняв колеса и тормозные барабаны (сзади), осматривают тормозные колодки, износ которых должен быть равномерным и не превышать половину допустимого, в противном случае колодки заменяют. Затем проверяют действие тормозов на пустынном шоссе, следя за тем, чтобы при торможении любой интенсивности машину не уводило в сторону, а также после резкого торможения со скорости 40–60 км/ч все четыре колеса заблокировались, оставив черный и равномерный след на асфальте (это, естественно, не касается машин с АБС). И, наконец, регулярно контролируйте уровень жидкости в бачках, который должен оставаться постоянным, а в багажнике держите бутылочку "тормозухи".

Дальше понадобится смотровая яма или эстакада. Прогрев машину, замените масло в коробке передач и заднем мосту. Затем изучите **узлы ходовой части**, обращая внимание на целостность пыльников рулевых тяг, шаровых опор, ШРУСов. Попросите помощника энергично поворащать руль на небольшой угол и проверьте люфт в сочленениях рулевой трапеции. При большом люфте замените тяги – это несложно и недорого, а роль исправной трапеции в безопасности и устойчивости управления трудно переоценить! Больше вам под машиной делать нечего.

"Но позвольте, – воскликнет читатель, – а если я увижу дыры в днище, треснувшие рычаги, прогоревший глушитель, лонжерон, отошедший от кузова..." Ну, уж извините! Я имел в виду, что днище этого авто вы видели второй, а не первый раз в жизни. То есть машину при покупке осматривали и исследовали тщательно (хотя, может, и по-дилетантски), а не просто сели в салон и ударили по рукам. Одним словом, раньше надо было смотреть!

НЕ ЖАЛЕЙТЕ ШАМПУНЯ

Теперь приступим ко второму этапу, цель которого – придать вашей "ласточке" индивидуальный облик, а также постараться "стереть" из памяти машины (да и вашей тоже) воспоминания о том, что ею до вас уже пользовались. Ясным днем тщательно вымойте ее снаружи автошампунем, в труднодоступных местах используя намыленную кисть-флейц. Если хромированные детали потускнели или на них выступили ржавые пятна, не беда. Пораженные места обильно натрите кашицей из пищевой соды с помощью зубной щетки. Несколько трудоемко, но результат отличный! Неплохо поменять выцветшие рассеиватели задних фонарей и подфарников; стоят копейки, а эффект налицо. На колесные диски (наверняка ведь ржавые) наденьте пластмассовые колпаки. В заключение натрите кузов полиролем и переходите в салон.

Садитесь на заднее сиденье с ведерком воды, хозяйственным мылом, тряпкой и помазком для бритья или кистью. Затем намыльте заднюю часть потолка помазком и, выждав немного, соберите мыло сильно отжатой тряпкой. После повторения процедуры перемещайтесь вперед и проделайте то же самое с остальной частью потолка. Аналогичную операцию проведите с обивкой дверей.

Стекла изнутри протрите жидкостью для мытья окон. Старые чехлы сидений лучше выбросить, в крайнем случае – хорошо выстирать и плотно натянуть заново. На заднюю полку (в седанах) постелите кусок ковролина под цвет чехлов и положите аптечку, предварительно перебрав ее содержимое. Панель приборов ("торпедо") и руль с переключателями протрите спиртом и натрите губкой-полиролем "555". Удалив резиновые коврики (их нужно вымыть отдельно), тщательно пропылесосьте синтетический ковер, в идеале – моющим пылесосом. Если в салоне курили, а вы не собираетесь, повесьте освежитель воздуха. При необходимости установите новые зеркала заднего вида – два боковых и, увеличенного размера, – в салоне. Наведите порядок в багажнике и... счастливого пути!

ТВОЙ НАДЕЖНЫЙ ДРУГ И ТОВАРИЩ – МОТОР

Он определяет потребительские свойства автомобиля. От него во многом зависит популярность машины, отношение к ней потребителей, специалистов, наконец, нас – журналистов. О моторах своих "железных коней" автолюбители готовы рассуждать и спорить бесконечно. Мы – тоже. Точки над "i" пытаются расставить Сергей КАНУННИКОВ и Антон ЧУЙКИН.

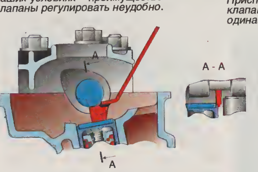
Мы задались целью выяснить "моторные" пристрастия автомобилистов и найти им объяснения. Объективные показатели и субъективные оценки моторов по пятибалльной шкале вы видите в таблицах. Вторая из них составлена по результатам опроса редакционных и околоредакционных специалистов автомобильного дела. И хотя среди них были и дипломированные конструкторы, и профессиональные испытатели, мы просили их занять позиции рядового автолюбителя, но учитывать собственные знания и богатый опыт. То есть – оценивать не табличные показатели двигателей, а реальные, не забывая, что технические новинки в эксплуатации часто доставляют проблемы, а скверное качество изготовления способно свести на нет все конструктивные преимущества. И главное – ради Бога, не сравнивать наши и зарубежные двигатели, а занимать место поближе к земле, рассматривая моторы, что называется, "от сохи". Оценка "нормы", то есть средненького уровня – "четверка".

Поясним первую колонку табл. 2. Конструкция – то, с чем бороться почти невозможно; оценка работы заводских специалистов. Здесь же косвенно оценивается качество изготовления. Технические показатели – хватает ли мощности и момента, устраивает ли экономичность. Две первые графы интересно рассматривать вместе – насколько удалась конструкция с точки зрения современного автомобилиста? Обслуживание – удобство проведения ТО и обязательно – его периодичность (а все вместе – трудоемкость). Ремонт – возможность починить (восстановить) двигатель самостоятельно, наличие станций сервиса, технической литературы, стоимость запчастей. С надежностью и долговечностью все ясно и так. Любопытно, как соотносятся две последние графы: например, при высокой надежности удобством ремонта можно и пожертвовать.

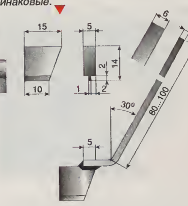
Таблица получилась, на наш взгляд, весьма любопытной, но все же неполной без "довеска" в виде доводов "за" и "против" каждого агрегата.

Двигатель "Жигулей". Цепной привод в наших условиях – преимущество. А клапаны регулировать неудобно. ▲

Двигатель "Самары". Для регулировки клапанов необходимы шайбы. Ими надо запасаться заранее или работать возле магазина. ▼



Приспособления для регулировки клапанов у ВАЗ–1111 и ВАЗ–2108 одинаковые. ▼



Моторы "Жигулей" прекрасно известны большинству автолюбителей, их брали за "печку", оценивая конкурентов. Интересно, что даже некоторые специалисты ВАЗа считают эти агрегаты на сегодня лучшими: "При соблюдении технологии сборки (читай – без брака) и правил эксплуатации (значит – строго по заводской инструкции, без "надрыва") двигатель близок к идеальному для России". Однако условия эти не выполняются. Вспомним хотя бы историю с "жигулевскими" распредвалами. До сих пор моторы "страдают" маслосъемными колпачками – заводские служат в среднем 60 тыс. км. Заменить их, правда, несложно, но на рынке полно подделок, которые не выхаживают и 10 тысяч. Износ колпачков, как правило, становится первой причиной повышенного расхода масла, который на исправном двигателе невелик.

Но 130 тысяч до капремонта двигатели в среднем работают (хотя многие к этому времени нещадно дымят). Для полноценного ремонта цилиндры надо растачивать. Ставить гильзы, поделки кустарей, нежелательно – ухудшается тепловой режим двигателя. На многих сервисных станциях плохо хонингуют стенки цилиндров, отчего кольца после "капиталки" служат 20–30 тыс. км.

Вывод: морально устаревшую, но работоспособную и столь привычную

конструкцию рано списывать. В рейтинге отечественных моторов она держит второе место.

Двигатели семейства 2108 сегодня, пожалуй, можно отнести к лучшим. Конструкторы и испытатели ВАЗа вправе гордиться своим детищем – пожалуй, наиболее беспроблемным для потребителей. Правда, осторожные, привыкшие полагаться только на себя автомобилисты назовут несколько, по их мнению, отрицательных черт мотора:

– привод механизма газораспределения зубчатым ремнем, более уязвимым, нежели привычная цепь (контрдоводы: ремень обладает рядом преимуществ, главное – не вытягивается, а чтобы предотвратить обрыв или срез зубьев, достаточно вовремя, через 60–70 тыс. км пробега, заменять ремень; к тому же обрыв его на самом массовом моторе – 21083 – к "встрече" клапанов с поршнями не ведет);

– регулировка зазора в механизме газораспределения подбором шайб, с использованием специнструмента (на самом деле она занимает даже меньше времени, чем возня с "классическими" рокерами, регулировочными винтами, контргайками; периодичность проверки и регулировки клапанов при прямом их приводе можно довести до 70–100 тыс. км – сравните с "классическими" 10–20 тысячами);

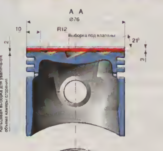
– сложная для ремонта, особенно "в поле", система зажигания (так ведь она и отказывает не в пример реже контактных систем, и обслуживания почти не требует, хотя основания для опасений есть – в начале жизненного пути "восьмерок" коммутаторы были весьма ненадежны).

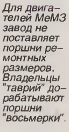
Мотор действительно самый современный и надежный среди массовых. Характерный плюс – небольшой объем и увеличенный до 15 тыс. км интервал обслуживания. В ремонте двигатель, пожалуй, не сложнее "классического".

По нашим наблюдениям, в последнее время снизилось качество водяных насосов, которые редко "выхаживают" до 100 тыс. км.

И опыт эксплуатации редакционных машин, и отзывы автолюбителей позволяют поставить семейство двигателей 2108 на верхнюю ступеньку нашего рейтинга. В завершение выведем средний срок службы до капремонта – 150 тыс. км.

Цилиндро–поршневая группа двигателя УЗАМ. Это почти все, что нужно для капремонта мотора.





Для двигателей МеМЗ завод не поставляет поршни ремонтных размеров. Владельцы "таврий" дорабатывают поршни "восьмерки".

ВАЗ–1111 ("Ока"). Главный конструктивный недостаток двигателя, как остроумно заметил один из респондентов, – "мало цилиндров" (имеется в виду дефицит мощности). Мотор представляет собой, по сути, половинку 2108, что решает проблему со многими запчастями. Увы, оригинальные детали (распредвал, коленвал, блок и т. п.) придется долго искать, а найдя – слишком дорого платить. К сожалению, и ресурс модели 1111 – половина "восьмого". *А что вы хотите от маленького двигателя в маленьком автомобиле?!*

Двигатели УЗАМ, больше известные как "москвичовские", всегда отличались неприхотливостью и долговечностью. Недостатки полуторалитрового мотора – далекая от оптимальной характеристика крутящего момента (особенно это проявлялось в сочетании с "41–й" трансмиссией) и склонность к детонации. Кстати, если в "технических показателях" разделить двигатели 1,5 и 1,7 л, то их оценки весьма разойдутся: 3,1 и 3,7 соответственно.

У нормально собранных УЗАМов расход масла очень небольшой (не больше, чем у вазовских моторов). Но в последние годы встречаются двигатели, "с нов3" пожирающие масло. Это объясняется халтурной сборкой (например, неправильной запрессовкой втулок клапанов) и низким качеством комплектующих.

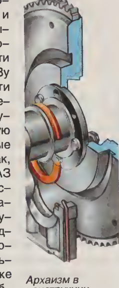
УЗАМ чувствителен к чистоте системы вентиляции картера. Засоренный фильтр в крышке маслозаливной горловины – причина течи масла через уплотнения, в том числе через сальники коленвала. Фильтр достаточно промывать в керосине, а масло менять почаще (особенно отечественное). Традиционно на "москвичовских" двигателях подтекает масло из–под бензонасоса. Чаще всего и герметик не помогает, приходится мириться с дефектом.

В обслуживании УЗАМ прост, регулировка зазоров в приводе клапанов доступна даже новичку. Благодаря гильзованному блоку капремонт также несложен. Хорошо собранный УЗАМ честно отрабатывает 120–150 тыс. км, а если повезет, то и больше (рекордсменов–двухсоттысячников среди них много больше, чем у вазовских).

Устоявшаяся конструкция мотора – скорее плюс в наших условиях. Отвратительное качество постепенно сводит его на нет. От двигателя отворачиваются даже постоянные партнеры Уфы – "Москвич", "Ижмаш"... Спасет ли его конструктивное обновление – увеличение рабочего объема, система впрыска?

МеМЗ–245 (двигатель "Таврии") – довольно современный агрегат, конструктивно близкий к моторам переднеприводных ВАЗов. Ременный привод распредвала расстроит консерваторов, зато классические коромысла и, следовательно, привычная регулировка теплового зазора весьма порадуют. Двигатель обладает завидным темпераментом (южанин!), который с удовольствием отмечали почти все хозяева "таврий". Правда, есть опасения, что в жертву мощностным показателям принесена долговечность: средний срок службы до капремонта не превышает 100 тыс. км. Но возможна и еще одна причина. Серьезнейший минус МеМЗ–245 – плохая сборка и скверное качество запчастей. Последние, вдоба–

вок, чрезмерно дороги, а некоторые и дефицитны. Испытывающим экономические трудности МеМЗу и ЗАЗу приходилось идти на разные ухищрения, чтобы отгружать в торговую сеть комплектные автомобили. Так, карбюратор ДААЗ (типа "Солекс") уступил место "Пекару" (К-126), заслужившему справедливые упреки автолюбителей (большинство тут же производило обратную замену за собственный счет, другие, помучившись, делали то же самое в первые месяцы эксплуатации).



Архаизм в конструкции ЗМЗ-402 – набивной сальник коленвала.

Итак, этот мотор упустил реальную возможность овладеть сердцем и душой российских автолюбителей. Тем не менее за ним третье место.

О долговечности и надежности **"волговского" мотора ЗМЗ-402** среди тех, кто знаком с ним понаслышке, ходят легенды. На практике архаичный двигатель мучает владельцев. Шестеренчатый привод газораспределительного механизма, конструкцию которого впору описывать в материале по истории автомобиля, пожалуй, самый надежный элемент мотора.

Набивной сальник коленвала дает течь в лучшем случае тысяч через 30 (в худшем – много раньше). Примерно тогда же масло начинает сочиться через прочие уплотнения мотора. Затем проявляет себя износ деталей клапанного механизма – как следует отрегулировать клапаны не удается. Большинство дефектов, как и у других отечественных двигателей, связано с плохими комплектующими и отвратительной сборкой. Серьезного ремонта мотор ЗМЗ обычно требует уже к пробегу 100 тыс. км.

Возможные достоинства ветерана перекрыты его недостатками. Единственное, почему он еще держится на рынке, – низкая цена и отменная ремонтопригодность. И все же это – первый кандидат на "вылет" из рейтинга, где он сейчас занимает последнее место.

ЗМЗ-406 с момента "рождения" пользовался нашим повышенным вниманием. Характерные неисправности первых двигателей ("детские болезни") описаны в ЗР, 1997, № 4, остается их вкратце напомнить: быстрый износ башмака гидронатяжителя и успокоителя цепи привода распредвалов, отказ гидротолкателей, некоторые проблемы с системой управления (впрыском).

ЗМЗ-406. Проблемы с цепным приводом распредвалов, похоже, остались в прошлом.

Конструктивно это наиболее совершенный мотор, впечатления от которого испорчены временным отсутствием сервиса, дороговизной запчастей. "Детские болезни" постепенно излечиваются, хотя окончательный вывод делать рано (маловато информации). По "низу" двигателя (блоку, поршневой группе, коленвалу) претензий, по нашим сведениям, ни у кого не было – отдельные моторы честно ходят по 300 (!) тыс. км. У остальных, более позднего выпуска, это еще впереди (?).

Молодость – быстро преходящий недостаток. Возможно, через год-два ЗМЗ-406 займет верхнюю строчку рейтинга.

Общий вывод прост и ясен. Мы готовы мириться с устаревшими, а иногда и вовсе архаичными конструкциями, мечтая только о том, чтобы они нормально и долго работали. Правда, многие уже сравнили отечественные моторы с зарубежными образцами и... сделали выбор в пользу последних. Мы пока терпим огрехи моторостроителей. Пока...

Таблица 1

Краткие техические характеристики двигателей

Параметры	ВАЗ-2103	ВАЗ-2106	ВАЗ-2108	ВАЗ-21083	ВАЗ-1111	УЗАМ-331.10	УЗАМ-3317	МеМЗ-245	ЗМЗ-402	ЗМЗ-406
Рабочий объем, л	1,45	1,57	1,3	1,5	0,65	1,48	1,7	1,1	2,45	2,3
Мощность, кВт/л.с.	53,3/72,5	55,5/75,5	47/63,7	51,5/70	21,5(29,3)	52,9/72	63/83	39/53	75/102	110,3/150
при об/мин	5600	5400	5600	5600	5600	5500	5400	5500	4500	5200
Крутящий момент Н·м/кгс·м	104/10,6	116/11,8	94/9,6	106,4/10,85	44,1/4,5	106/10,8	129/13,2	80,4/8,2	181,5/18,5	206/21
при об/мин	3400	3000	3500	3400	3400	3200	3000	3500	2600	4000
Литровая мощность, л.с./л	50	48	49	47	45	49	49	48	42	65

Таблица 2

Субъективиые оценки двигателей

Показатели	ВАЗ-2101-2106	ВАЗ-2108-21083	ВАЗ-1111	УЗАМ-331.10 (3317)	МеМЗ-245	ЗМЗ-402	ЗМЗ-406
Конструкция	3,9	4,5	4	3,3	4,3	2,5	4,5
Технические показатели	4	4,2	3,7	3,4	4,3	2,7	4
Обслуживание	4,1	3,9	3,8	3,7	3,5	3,3	3
Ремонт	4,1	3,9	3,7	4,1	3,3	3,6	2,5
Надежность и долговечность	4	4,2	3	3,6	3,7	3,5	3
Сумма	20,1	20,7	18,2	18,1	19,1	15,6	17

НАШ СЛОВАРЬ-3

Продолжая добрую традицию, предлагаем вашему вниманию третий выпуск словаря автомобилиста (начало см. ЗР, 1996, № 3; 1997, № 3). В него вошли термины, обозначающие марки, модели и типы самых разных транспортных средств. В составлении словаря приняли участие широкие круги автомобильной общественности.

Баржа – любая "Волга", начиная с ГАЗ-24. Само заводское название автомобиля наводит на "водяную" тему. А скоростные качества и особенности управления ассоциируются именно с упомянутым плавсредством. Самая последняя "Волга" модели 3110 за своеобразное (точнее, одно-

образное) решение передней и задней частей кузова удостоилась в шоферских кругах еще одного прозвища – тяни-толкай.

Бимер – обиходное название БМВ, распространенное в кругах обладателей других иномарок. Владельцы баварских машин платят им той же монетой (см. ниже – *мерин*).

Бочка – крутобокая "Ауди-80" конца 80-х – начала 90-х годов, весьма популярная в наших пределах.

Горбатый – ЗАЗ-965. Кличке обязан округлым кузовом и характерной "кривоногостью" задних колес, что вовсе его не портило.

Каблук – ИЖ-2715 и ИЖ-27156. Своеобразная форма давно была подмечена водителями – "кубик" грузового отсека действительно напоминает часть подметки. До первой поломки автомобиль называют ласково – каблучок.

Калека – почти обоснованное прозвище "Москвича-2141" ("Алеко" – экспортн.), подходящее и по звучанию, и по смыслу. Ласковые хозяева часто называют автомобиль Моськой (или Мосей), отчасти, видимо, в память о тех временах, когда "Москвич" не имел других экзотических названий.

Князь Вован и **Юрий Долгопрудный** – последние образцы народного творчества в отношении свежих моделей АО "Москвич". Продолжение, как обещает АЗЛК, следует. Надеемся, фантазия заводчан не иссякнет, а исторических имен хватит надолго.

Козел – проверенное временем название отечественных вседорожников ГАЗ-69 и УАЗ-469, подаренное им шоферами за поразительную прыгучесть. Машины отличались еще и прочностью, непритязательные благодарные водители иногда поощряли своих "копытных" ласковым – козлик.

Копейка – пренебрежительная кличка "Жигулей" модели 2101, давно снятой с производства (как, собственно, и сама копейка – денежка – заме-

чание 1997 года). Цена образцов, которые еще встречаются на дорогах, катастрофически падает (см. прозвище). Возможна деноминация.

Мерин – не самое уважительное прозвище "мерседесов", своим рождением обязанное исключительно звуковому, а не физиологическому сходству объектов.

Поджарый – остроумное, по мнению многих, а главное, похожее по звучанию имя "Мицубиси-Паджеро".

Сарай – любой универсал. Прозвище характеризует повышенную вместительность грузопассажирских автомобилей и применяется как к отечественным, так и к импортным моделям.

Селедка – "Ауди" моделей 100 и 200 с "43-м" и "44-м" кузовами (ныне не выпускаются). Зоркий глаз российских автомобилистов увидел в вытянутом автомобиле нечто рыбье. Несмотря на несколько неблагозвучное название, автомобиль пользуется заслуженным уважением. Селедка модели 100 имеет еще одно вполне законное имя – сотка.

Ставрида (иногда – скумбрия) – "Таврия". Несколько экзотическое родное имя в народе превратилось в общедоступное, знакомое всем "консервное". Неоправданное пренебрежение к продукции Запорожского автозавода выразилось и в таких кличках, как "Форд-Тавриус" и "Опель-Хохол".

Телега – то, что едет позади автомобиля – прицеп или полуприцеп. Некоторая валкость и шаткость способствовали появлению еще одного прозвища – шаланда.

Числительные – от "двойки" до "девяносто девятой" – фамильярное обозначение соответствующих моделей ВАЗа, ГАЗа, АЗЛК и т. д. Потеряли смысл с появлением моделей вроде ЗИЛ-431410-12 (который раньше спокойно называли "сто тридцатым"). "Трешка", "пятерка" и "семерка" – новые русские названия автомобилей БМВ.

Членовоз – ЗИЛ-4104 (в девичестве – 114), занятый в прошлом на перевозках членов Политбюро (ЦК КПСС, кто не помнит).

Шаха – второе (или даже третье) имя самого массового отечественного автомобиля ВАЗ-2106. Версия: машина была когда-то престижной, отсюда и "высокое" имя – сан восточных властителей (правда, в женском роде, чтоб не зазнавалась).

Шестисотый – почетное имя "Мерседеса" S-класса, каким бы он ни был на самом деле – S500, S300 или S280.

Широкий – "Джип-Чероки" (похоже звучит). Он же – "уазик" (похоже ездит, на взгляд с сиденья "шестисотого").

Художник Александр Краснов

"ЛЕТЯТ" ДИСКИ...

Почему сцепление "восьмерки" славится недолговечностью? Это грустное явление анализирует Валентин ГРИГОРЬЕВ.

"Жигули" первых лет запомнились не только неплохой сборкой, но и долговечностью. При правильной регулировке ведомый диск сцепления служил опытному водителю 100 тысяч километров и более, а ремонт сводился только к наклепке новых фрикционных накладок. Одному из известных нам ВАЗ–2105 80–х годов на весь пробег – около 500 тыс. км – хватило двух дисков, периодически сменявших друг друга после переклепывания накладок.

У "восьмерки" сцепление гораздо хуже – нередко к 60 тыс. км меняют уже второй ведомый диск. Причем дело, как правило, не столько в износе накладок, сколько в разрушении собственно диска, особенно демпфера крутильных колебаний. Почему так происходит? Иногда слышишь: мол, на "самарах" сцепление более нагружено, чем на "классике". Так ли это? Попробуем оценить главные факторы долговечности муфты.

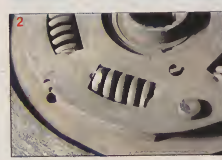
Нагруженность фрикционных накладок сцепления характеризуется отношением максимального крутящего момента ($M_{кр\ max}$) к площади фрикционных накладок (S). Для сцепления ВАЗ–2103 она составляла 0,034 кгс·м/см^2. У "шестерки" немного снизилась – до 0,033 кгс·м/см^2, благодаря увеличению площади накладок.

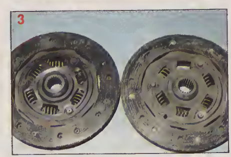
У "восьмерок" этот показатель – от 0,026 (ВАЗ–21081) до 0,036 кгс·м/см^2 (ВАЗ–21083). Таким образом, по нагрузке от передаваемого крутящего момента полуторалитровые моторы ВАЗа для "жигулей" и "самар", вопреки расхожему мнению, довольно близки. Но этот показатель скорее относится к ходимости накладок, чем к дефектам демпферов 2108.

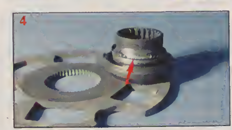
Кстати, по нагруженности фрикционных накладок многие автомобили даже превосходят "восьмерку": некоторые "вольво" – в 1,5–2 раза! И это не мешает муфтам нормально функционировать. Дело, похоже, не только в нагруженности крутящим моментом.

Вспомним схемы трансмиссий. Двигатель, ведущие колеса и все, что их связывает (рис. 1), – это сложная динамическая система с циркуляцией крутящего момента – его передачей как от двигателя к колесам, так и обратно.

При работе зубчатой передачи возникают крутильные колебания с частотой "перезацепления" зубьев. Крайне нежелательно, чтобы на каком–либо режиме эта частота совпала с собственной частотой колебаний валов и вызывала резонанс. Если же учесть, что у всякой системы не одна "любимая" форма колебаний, а несколько, выполнить это общее требование еще сложнее. Тем более, что подобных опасных совпадений нужно избежать на всех передачах!







1. Ведомые диски сцепления: ВАЗ–2103 (слева), "Ауди–100", ВАЗ–2108.

2. Результат "работы" вибраций.

3. Диски сцепления ВАЗ–2108. Один – со следами ударов в трансмиссии, другой – после поломки пружины.

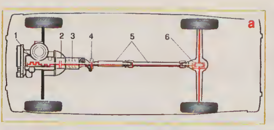
4. "Препарированные" нами детали демпфера диска ВАЗ–2108: "поясок", показанный стрелкой, изначально имел шлицы, соединявшиеся со шлицами ответной детали диска.

Кроме вышеупомянутых гармонических колебаний, всякое резкое изменение частоты вращения колес (блокировка при торможении при включенном сцеплении, езда по "пятнистому" льду и т. д.) вызывает в трансмиссии динамические нагрузки иного характера – рывки, удары различной силы. Чем больше промежуточных масс между сцеплением и колесами и чем меньше крутильная жесткость трансмиссии, тем слабее "удар" от колес, доходящий до сцепления. С этой точки зрения схема трансмиссии на рис. 1, а (классика) предпочтительнее схемы рис. 1, б (передний привод).

Понятно, что трансмиссия (в разумных пределах, конечно!) обязана выдерживать довольно сильные удары, связанные с обычной эксплуатацией, – значит, даже наиболее слабое, податливое звено в ней должно обладать необходимым запасом прочности. В то же время уйти от опасного резонанса часто позволяет лишь вал с достаточно большой крутильной податливостью. А как ее достичь? Подобное противоречие довольно легко преодолевается в трансмиссиях с длинными валами – таковы классические ВАЗы. Когда же валы между силовым агрегатом и колесами короткие, усмирение колебаний вырастает в серьезную проблему.

Опытным механикам известны и другие особенности "Самары".

У классических "жигулей" при включенной IV (прямой) передаче (на которой автомобиль движется большую часть времени) коробка передач в качестве редуктора не работает: ведущий и ведомый валы соосны и вращаются как целое. Иная картина на ВАЗ–2108 (рис. 2). Здесь нет прямой передачи (коробка двухвальная). На IV передаче, как и на других, постоянно работают зубчатые пары. А значит, есть и силы, действующие в зацеплении: при включенной IV передаче на плече А (рис. 2) приложена радиальная сила по отношению к плоскости диска. При наличии



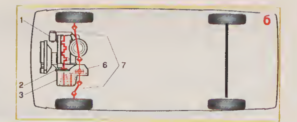


Рис. 1. Схемы трансмиссий ВАЗ-2101...2107 (а) и ВАЗ-2108...2110 (б):
1 – двигатель;
2 – сцепление;
3 – коробка передач;
4 – эластичная муфта;
5 – карданные валы;
6 – главная передача;
7 – валы со ШРУСами.

зазоров в подшипниках, особенно при их износе, возможен некоторый перекос ведомого диска. Играет ли он сколько-нибудь существенную роль, ответить могут только заводские специалисты. Но мы знаем по собственному опыту: при разрушении подшипников "жигулевской" коробки передач очень часто выходит из строя и диск сцепления.

Иногда спрашивают: а что происходит в обеих ветвях системы, когда сцепление выключено? Крутящий момент, конечно, не передается, но колебания зти не отменяются. В какой мере они влияют на процесс включения и выключения муфты?

Конечно, дать ответ могут только инженеры ВАЗа – те, кто разрабатывал, а потом доводил конструкцию автомобиля.

Теперь обратим внимание на конструкцию ведомых дисков – фото 1 (ВАЗ-2103, "Ауди-100", ВАЗ-2108). Способ фиксации демпферных пружин у "классиков" и "Ауди" явно солиднее, чем на "восьмерке". К тому же давно известно, как "охотно" ломаются пружины демпфера 2108. Что их ломает, если они рассчитаны с запасом на передачу даже максимальных нагрузок? Очевидно, это высокий уровень вибрационных напряжений, ведь другой причины нет! На фото 2 хорошо видны следы длительной работы пружин в условиях сильных колебаний: зти, словно от надфиля, "надпилы" – результат постоянных виброперемещений пружин в окнах демпфера. В конце концов усталость берет свое, пружина ломается и покидает окно: обычно ее куски полностью нарушают работу муфты. Такой диск – на фото 3. Здесь же другой – со следами очень тяжелой работы при многократно повторявшихся ударных нагрузках.

Рис. 2. Так передается крутящий момент двигателя через четырехступенчатую коробку передач ВАЗ-2108 на четвертой передаче.
А – плечо приложения радиальной силы к ведущему валу относительно ведомого диска сцепления.

Что делать владельцу? Даже купив более дорогой и (как будто) совершенный диск зарубежного происхождения, он редко что-либо выигрывает, словно в трансмиссии действуют некие факторы, сводящие на нет достоинства любого диска, а не только вазовского.

Например, в автохозяйстве ЗР отмечено уже два случая разбалтывания центральной втулки в демпфере, однажды дело дошло до полного износа шлицев втулки и ее проворачивания (ЗР, 1996, № 12). Специалисты скажут: не может быть, ведь прочность шлицев достаточна для передачи даже пиковых нагрузок. Но этого никто и не оспаривает. Шлицы "съел" тот же "зверь", что и пружины, – это результат многих часов работы в условиях вибрации, когда миллионы циклов виброперемещений делают свое черное дело (фото 4).

Порой можно слышать: вы, мол, "рвете" машину, вот сцепление и не выдерживает. Но вспомним: разве мало у нас любителей делать зто на классических "жигулях", особенно с моторами больше полутора литров! И ничего катастрофического не происходит.

Другой довод: "На ВАЗ-2108 нужно уметь ездить!" – словно здесь необходим диплом о специальном образовании. Слава Богу, в окружающем нас мире думают иначе: с автомобилем должна легко управляться любая домохозяйка – зто не космический корабль.

Чтобы картина была более законченной, зададимся еще одним вопросом: почему среди переднеприводных автомобилей ВАЗ – при всем том, что уже сказано – все же встречаются и "благополучные" зкземпляры? Например, ВАЗ-21099 нашего издательства, ни один водитель которого на сцепление не жаловался, хотя здесь те же детали (жесткости, массы и т. п. – см. выше). Неплохо работает сцепление на предоставленном нам для испытаний автомобиле ВАЗ-21083-20, но плохо – на редакционной "девятке". Заметьте: на каждой из машин водители не раз сменяли друг друга.

Что зто – большой разброс в качестве сборки или сочетание сразу нескольких неблагоприятных факторов?

Возможно, читатель разочарован: автор-де так и не дал ответа на поставленные вопросы. Но разве журналисты, пусть и опытные в автомобильном деле, могут заменить целый коллектив исследователей – того же ВАЗа! На низкую долговечность "восьмерочного" сцепления автовладельцы жалуются не впервые. Кто им поможет? Ведь дороговато зто – через какие-то 20–30 тысяч километров заменять муфту новой!

ОТ ПЕРЕМЕНЫ МЕСТ СЛАГАЕМЫХ...

Шинной теме журнал уделяет немало внимания. Оно и понятно: затраты автовладельца на приобретение шин – самые заметные после расходов на бензин и масла. Поэтому трудно найти автомобилиста, которого не волновала бы долговечность шин. Своими взглядами на эту проблему делится Игорь МИХЕЕВ.

Можно ли на реальном автомобиле добиться равномерного износа шин?

Нельзя. Уже хотя бы потому, что пять шин даже самой известной фирмы – это, строго говоря, пять разных шин: всегда есть разброс показателей. Чем ниже уровень технологии, тем больше одна шина может отличаться от другой. Даже новая, исправная шина при качении ведет себя как некое тело сложной формы, создавая боковые силы – они влияют на поведение автомобиля.

Но будь шины одинаковы, равномерного износа все равно трудно добиться – колеса автомобиля работают в разных условиях. Передние – с учетом конструктивных особенностей подвески – установлены "хитро": если ваш ВАЗ-2106 неподвижно стоит на ровной горизонтальной площадке, колеса непараллельны! Их положения определяются углами "схода" и "развала", которые на ходу тоже не постоянны, а выбраны так, чтобы большую часть времени качение шины по дороге происходило с наименьшим боковым проскальзыванием, без "волочения". Между тем, даже поперечный уклон полотна дороги приводит к тому, что условия работы левого и правого колес разные. Да и нагрузка на колеса не одинакова. К тому же давление в шинах, как бы тщательно вы за ним ни следили, строго единым не бывает. А еще на износ шин влияют погрешности "геометрии" автомобиля, его подвески, состояние тормозов. Свести действие всех этих факторов к нулю не удается. А к разумному минимуму – задача, вполне достойная ваших усилий.

Перегрузка наружных дорожек протектора при резком повороте.

Есть укоренившееся мнение: если чаще менять колеса местами, шины будут изнашиваться примерно одинаково. В руководствах по эксплуатации автомобилей дают рекомендации на сей счет. Здесь есть свои "плюсы": комплект шин изношен равномерно – и, скажем, установка запаски взамен проколотого колеса меньше влияет на устойчивость и управляемость машины. Что касается общего износа шин, то чаще всего никаких выгод замена не дает. Вообразите, что из-за изгиба одной полуоси шина неправильно и быстро изнашивается. В этом случае перестановка колес лишь маскирует дефект. И скоро все колеса примут такой же вид. Поэтому существует и другая "школа": колеса не переставлять, а следить за ними внимательно... Кто здесь прав, вопрос спорный.

Рис. 1. Некоторые причины неправильного износа шин:
а – повышенное давление;
б – пониженное давление;
в – неправильное схождение;
г – неправильный развал;
д, е – сочетание неправильного развала и схождения; ж – дисбаланс, нарушенная форма колеса, блокирование при торможении; з – вибрация каркаса неотбалансированной или искривленной шины (особенно при неисправном амортизаторе); и – многократные грубые торможения ведомого колеса.

Вернемся к нагрузке: снизив ее на 20%, увеличим пробег шины примерно на 30% (об этом многие догадаются и без книг). Зато 20-процентная перегрузка шин может снизить пробег вдвое! Вот это уже серьезно, скажете вы. Хуже всего на перегруженной машине ехать с высокой скоростью, перегревая шины. По европейской статистике в автомобиле ездит в среднем "чуть больше одного" человека – в 80% случаев "экипаж" состоит из одного водителя без тяжелого багажа. Российский же легковой автомобиль часто возит целую семью да пару центнеров груза.

Ходимость шин зависит и от состояния дорожного полотна. Если половина пути приходится на асфальтовое покрытие, а другая – на щебеночно-гравийные дороги, то общий износ шин оказывается вдвое больше. Распространенные у нас "шершавые" асфальтобетонные дороги хотя и более безопасны, однако пожирают протектор примерно так же, как и гравийные.

Правильность углов установки колес лучше всего проверять на специальных стендах. На практике же они – в значительной степени – могут быть проверены по поведению автомобиля во время "выбега" с выключенной передачей.

Замеряя выбег, нужно выполнить несколько условий: ровная, горизонтальная дорога с хорошим покрытием, ветер – как можно слабее: даже боковой серьезно искажает результаты, вызывая увод автомобиля в сторону и увеличивая потери на качение. Попутный или встречный ветер "учитывают", измеряя выбег несколько раз в двух направлениях, а затем вычисляя среднее значение. Не надо забывать и о состоянии шин, давлении в них, температуре. Шины "разогревают" до рабочей температуры, поездив хотя бы 15–20 минут. Если мерить выбег со скорости 50 км/ч, то "Волга" ГАЗ-31029 должна "прокатиться" 450–500 м, "Таврия" – 500 м, "Москвич-2141" – 550 м, ЛуАЗ-969М – 290 м.

Если, скажем, на "Таврии" вы не можете получить выбег больше 400 м, при этом с трансмиссией, подшипниками, тормозами и давлением в шинах все в порядке – значит, скорее всего, кинетическую энергию машины "пожирают" неправильно установленные колеса.

Характерные виды неправильного износа шин показаны на рис. 1. Если шина эксплуатируется с повышенным давлением, то быстрее изнашиваются перегруженные средние дорожки протектора (рис. 1, а). Наоборот, систематическая работа шины при низком давлении (рис. 1, б) перегружает плечевую зону протектора, ускоряя износ боковых дорожек и разгружая средние. При нарушенном схождении шина изнашивается, как на рис. 1, в: здесь боковое "волочение" колеса приводит к скруглению шашек протектора со стороны нагрузки и образованию острых "хвостиков" с другой. "Хвостик" одной дорожки в виде ступеньки нависает над соседней. По виду износа опытный автомобилист сразу скажет, в какую сторону от направления прямолинейного движения "волочится" колесо. Правда, некоторые сложные виды рисунков протектора такой анализ затрудняют, особенно если нет четко выраженных продольных дорожек. На рис. 1, в – вид сзади на левое колесо, чрезмерно повернутое внутрь (положительное схождение). Если это вид сзади на правое колесо, то у него – большое отрицательное схождение (наружу).

При неправильном развале колес (рис. 1, г) поперечного "волочения" нет – износ дорожек выглядит ровным, без ступенек между ними, но пятно контакта смещено к одной стороне шины, поэтому дорожки сильнее изнашиваются здесь. При отрицательном развале колес наружные дорожки протектора изнашиваются мало, так как львиная доля нагрузки ложится на внутренние. И наоборот.

Если развал левого и правого колес несимметричен, это вызывает увод машины от прямолинейного движения, а значит – необходимость постоянной корректировки рулем. Из-за этого изношенные дорожки протектора могут иметь и "ступеньки", о которых говорилось выше (рис. 1, д). Другой вариант: развал "не в номер", но симметричен, зато схождение неправильное. Картина износа не менее сложная (рис. 1, е).

При эксплуатации автомобиля развал и схождение порой нарушаются, следить за ними нужно регулярно.

Отдельная "плешина" протектора (рис. 1, ж) может возникнуть из-за блокирования при торможении, большого дисбаланса колеса (при правильной "геометрии"), искажения "геометрии" при нормальной балансировке. Нередко сочетание сразу нескольких дефектов.

Искажение формы при исправном диске очень часто появляется у современных шин с металлокордным брекером, когда проволочки корда лопаются и шину "перекашивает". Такая шина непригодна к эксплуатации.

Дисбаланс колеса (особенно при недостаточно хорошо работающих амортизаторах) дает о себе знать сильными колебаниями шины, из-за которых она может изнашиваться пятнами, равномерно распределенными по окружности (рис. 1, з).

Часто шина неравномерно изнашивается вследствие некруглости тормозного барабана, искривления тормозного диска.

Кстати, не забудьте: при разгоне и торможении шина проскальзывает и в продольном направлении. На ведущем колесе (например, переднем на ВАЗ-2108) проскальзывания вперед и назад в среднем компенсируют друг друга – шина изнашивается ровно, без ступенек, на ведомом же все силы действуют в одну сторону. Отсюда износ "шашек" про-

з

тектора в виде продольной "пилы" (рис. 1, и). По виду "пилы" можно судить о квалификации водителя, например, если вы собираетесь купить его автомобиль. Острые зубцы говорят о систематических торможениях "на пределе"... Выводы делайте сами.

Имейте в виду, что и при совершенно правильных углах установки колес износ наружных и внутренних дорожек протектора не бывает одинаковым – особенно у водителя, исповедующего "спортивный" стиль езды. Постоянное движение на поворотах с повышенной скоростью сильно нагружает внешние стороны шин (см. фото) – тем сильнее, чем более "валкий" автомобиль. Свою лепту в это может вносить сломанный стабилизатор поперечной устойчивости. В некоторых случаях к такому износу "причастны" деформированные детали подвески, рулевого управления, амортизаторы и т. д.

Наиболее опасны такие повреждения шин, при которых воздух уходит мгновенно, взрывом. Автору довелось быть свидетелем того, как в Твери в мае 1997 года водитель автомобиля "Фольксваген–Гольф" на высокой скорости пытался преодолеть изношенные, с заострившейся ребордой (рис. 2) трамвайные рельсы на повороте. Порез сразу двух колес привел к гибели человека.

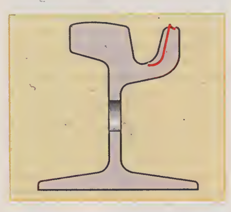


Рис. 2. Характер износа трамвайного рельса, исследованного автором после ДТП. На реборде видна острая, ножевидная кромка.

О подобной опасности ЗР писал уже не раз. Напомню: особенно велика она для тех, кто ездит на низкопрофильных бескамерных шинах с тонкими боковинами.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Существует ли доступная автолюбителю технология ремонта обивки сидений из заменителя кожи? У меня ВАЗ-2106 выпуска 1987 года...

Если автомобиль эксплуатируется, как в вашем случае, очень долго, обивка в результате естественного старения утрачивает большую часть первоначальных качеств: пластик, нанесенный на тканевую основу, теряет эластичность и начинает растрескиваться, ткань вдоль этих трещин из-за повышенного напряжения вскоре рвется.

Как вернуть обивке необходимые свойства? Лучше всего – изготовить целиком новую из кожзаменителя (а еще лучше – из кожи, если вас не испугает ее цена). Это можно сделать самостоятельно, не прибегая к услугам специализированных мастерских или ателье, если вы владеете навыками работы на швейной машинке с подобными материалами. В качестве выкроек для новых деталей обивки стоит использовать старые, аккуратно распоров прежнюю обивку по всем швам. Обязательно обратите внимание на то, как на деталях расположена (сориентирована) основа ткани, в противном случае обивка, после того как вы натянете ее на сиденья, может деформироваться, перекашиваться, а это сократит и срок ее службы. (Разумеется, натуральная кожа с этой точки зрения намного лучше.)

Вполне современной будет новая обивка из подходящей для этого мебельной ткани. Правда, возникнут сложности, связанные с ее чисткой, но сидеть на ткани намного приятнее, особенно в холодное время, к тому же она, в отличие от обычных чехлов на сиденьях, не собирается в складки.

Что же касается временного восстановления старой обивки, то здесь все приходится решать "по месту". Первое правило: при разрыве обивки приступайте к ремонту немедленно, пока края трещины не обветшали. В этом случае удается наложить заплату снизу так, что трещина после соединения краев почти не видна. С этой целью лучше применить клей для ткани – от всем известного, типа "Момент", до самых современных, имеющихся в продаже. Если заплату пристрочить на машинке, то, случается, вдоль строчки старый, ослабленный материал быстро рвется.

Не можете ли вы объяснить странное поведение моего автомобиля в следующих обстоятельствах: я ехал морозным утром по совершенно чистому, сухому асфальту. Наперерез выскочил пешеход. Я резко затормозил – и автомобиль заскользил, почти как на льду, следы торможения блестели, как зеркало...

При некоторых условиях, даже если нет явных, хорошо видимых глазом атмосферных осадков – дождя, снега, воздух бывает перенасыщен водяными парами, особенно если вечером было тепло, а к утру похолодало. (При этом результат перенасыщения часто можно и наблюдать – это туман.)

В подобных случаях "сухой асфальт" может быть чрезвычайно коварным, так как тонкая пленка инея, сплошь его покрывающая, глазу не видна – и вы едете, не стесняя себя особыми предосторожностями. В действительности же говорить о том, что покрытие по-настоящему чистое и сухое, можно лишь при положительных его температурах.

Кстати, в городе, на улицах с интенсивным движением, тонкая пленка льда на покрытии может быть и следствием того, что на нем при морозе конденсируется влага, содержащаяся в выхлопных газах автомобилей. Обратите внимание на облака тумана за каждой машиной. В этой ситуации водитель должен быть как можно осторожнее.

ДЕДУШКА ВПРЫСКА

С тех пор, как заработал первый двигатель внутреннего сгорания, конструкторы постоянно трудились над совершенствованием прибора, призванного смешивать воздух с бензином в подходящей пропорции. Некоторые их идеи предвосхищали будущее, утверждает Сергей КАНУННИКОВ.

Одно из наиболее оригинальных решений в этой области было предложено в начале века французской фирмой "Гоброн–Брилль". Идея инженеров состояла в том, что, зная объем воздуха, поглощаемого двигателем при каждом такте впуска, можно создать систему, которая будет подавать соответствующее количество бензина.

Карбюратора на автомобиле, по сути, не было. Бензин по трубопроводу с запорным краном поступал в некий объем, внутри которого находилась приводимая в действие специальной тягой крыльчатка. Она подавала бензин в малый трубопровод, куда одновременно разрежением во впускном коллекторе засасывался воздух. Воздух гнал бензин в своеобразный распылитель со множеством маленьких отверстий. Отсюда тонкие струйки бензовоздушной эмульсии попадали в основной, большой трубопровод, где, собственно, и образовывалась рабочая смесь, поступавшая затем в цилиндры.

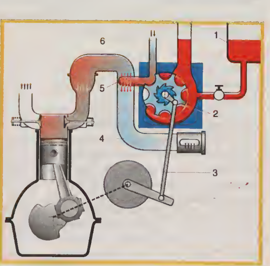


Схема одной из первых бескарбюраторных систем питания: 1 – бензобак; 2 – крыльчатка; 3 – привод крыльчатки; 4 – большой воздушный трубопровод; 5 – распылитель; 6 – малый воздушный трубопровод.

Эта конструкция – по сути, далекий прообраз механической системы впрыска. Однако она имела существенные недостатки. Во-первых, требовалось, чтобы каждая ячейка, образуемая лопастями крыльчатки, была герметична. Иначе количество бензина, подаваемого в трубопровод за единицу времени, оказалось бы ниже расчетного. Совместить герметичность такой конструкции с долговечностью – дело достаточно непростое. Во-вторых, двигатель получал на каждый рабочий ход одинаковую порцию бензина – вне зависимости от нагрузки, температуры и других факторов, то есть мог нормально работать только в неких идеальных условиях, для которых было рассчитано соотношение бензина и воздуха.

И все-таки, как показало будущее, у системы, применявшейся на автомобилях "Гоброн–Брилль", были перспективы. Но усовершенствовать ее в начале века едва ли смогли бы. К тому же усложнение конструкции, учитывая технологии того времени, еще более снизило бы ее надежность и долговечность. Потому-то инженеры быстро от нее отказались, вплотную занявшись совершенствованием карбюраторов.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Где можно найти информацию об автомобилях марки "Понтиак" (США) 1945–1975 гг. выпуска?

Фирма "Понтиак", входящая в концерн "Дженерал моторс", выпускает автомобили, стоящие на ступеньку выше недорогих "шевроле". В послевоенный период "понтиаки" по шасси, двигателям и даже по кузовам были во многом унифицированы с другими моделями концерна.

В начале 50-х под маркой "Понтиак" сделали несколько интересных прототипов, в том числе спортивный "Понтиак–Бонневилль Спешл" с необычным кузовом. Машина так и осталась прототипом, а имя "Бонневилль" было присвоено вполне традиционной для США модели.

В 60-х унификация "понтиаков" с автомобилями других марок концерна "Дженерал моторс" стала еще более очевидной. Так, например, "Понтиак–Файрберд" – автомобиль спортивного стиля отличался от "Шевроле–Камаро" только отделкой кузова и салона.

Послевоенная история автомобилей марки "Понтиак" довольно полно освещена в книгах Роджера Глоора "Послевоенные легковые автомобили" (Nachkriegswagen. Personenautos 1945–1960, Берн, 1980) и "Легковые автомобили 60-х годов" (Personenwagen der 60 Jahre, Берн, 1984 г.), они неоднократно переиздавались и встречаются в России. Обзор истории марки "Понтиак" содержится в "Энциклопедии американских автомобилей" Дэвида Вивиана (Encyclopedia of American Cars, Нью-Йорк, 1994 г.). Подробные технические характеристики "понтиаков" можно найти в немецких каталогах издательства "Мотор-Ферлаге" и швейцарском "Автомобильном ревю" ("Der Automobil Revue"). Советуем поискать эти издания в библиотеках иностранной литературы.

"Понтиак–Файрберд Транс Ам" 1971 г.

СКОК-СКОК – И ПОД МОСТОК!

Можно ли, не прибегая к услугам специалистов, по внешним признакам убедиться в работоспособности амортизаторов? Не давая прямых рецептов (вы поймете причину), беседу об этом проведет Виктор СЛЕСАРЕВ.

Нашему автомобилисту, как известно, закон не писан. Неустрашимо привинтив амортизаторы ЗАЗа к "Тойоте", он "рассекает" на ней так, что японцам не снилось... И все же тех, кто понимает, насколько важно автомобилю цепко держаться на дороге, становится все больше. Неустойчивость на высокой скорости недопустима, поэтому исправность амортизаторов – и соответствие их конкретной модели автомобиля! – приобретает особое значение. Уважающий себя автомобилист должен уметь вовремя замечать симптомы их "болезней", о чем мы здесь и поговорим.

Рис. 1. Сопротивление амортизатора на ходе отбоя и сжатия: 1 – "мягкий" амортизатор; 2 – "жесткий".

Не вдаваясь в тонкости, вспомним, что жидкость в цилиндре амортизатора препятствует свободному перемещению поршня, который вытесняет ее из одной полости в другую через гидравлические устройства, создающие сопротивление. Последнее тем больше, чем выше скорость движения поршня, то есть чем крупнее неровность на дороге или больше скорость, с которой вы ее преодолеваете. Энергия колебаний переходит в тепло (амортизатор нагревается) – оно рассеивается в окружающей среде.

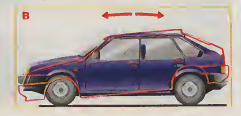
Амортизатор работает как при **единичном** воздействии на машину, так и при колебаниях. Сопротивление возникает и при сжатии, и при отбое, но сжатию противится и пружина подвески, поэтому сопротивление сжатию обычно делают меньшим, чем сопротивление отбою (рис. 1). Конструкция амортизатора "задает" форму кривых 1 или 2, то есть его назначение. Амортизаторы повышенного сопротивления называют жесткими (хотя у них мало общего с работой пружины). С ними автомобиль лучше приспособлен для плохих дорог, но менее комфортабелен.

"Народный" метод проверки амортизаторов бесхитростен: раскачивая кузов автомобиля, наблюдают за его движением вниз–вверх. Кузов не должен легко поддаваться вашим усилиям (рис. 2, а, б, в). Затухание процесса видно на рис. 2, г. При "слабых" амортизаторах автомобиль может совершить два и более циклов колебаний, относящихся к числу самых низкочастотных – 1–2 Гц для различных автомобилей. Такие колебания бывают спровоцированы длинными "волнами" на поверхности дороги при некоторых скоростях движения (рис. 3). Совпадение частоты вынужденных и собственных колебаний – не что иное, как резонанс. Это опасное явление: если колебаниям не воспрепятствовать, они быстро нарастают. (Малый ребенок легко раскачает большие качели!) Автомобиль сильно раскачивается, может удариться о дорогу картером двигателя, коробкой передач и т. д. – даже опрокидываться.

Однако амортизаторы должны гасить не только низкочастотные колебания, но и ряд других. Так, "неподрессоренная масса" (колесо и непосредственно связанные с ним элементы подвески, рулевого управления и т. д.) может колебаться относительно кузова и дороги с резонансом при частоте около 12–15 Гц.

Когда колеса, преодолевая сопротивление пружин, начинают отскакивать от дороги, боковым силам легко нарушить

Рис. 2. Общепринятый способ "проверки" амортизаторов: а, б, в – формы колебаний кузова; г – характер движения кузова: 1 – при исправных амортизаторах; 2 – при неисправных.



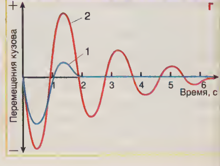


Рис. 3. "Галопирование" автомобиля на длинных волнах покрытия.

Рис. 4. Колебания статически неотбалансированного колеса при изменении скорости движения (резонанс при частоте 12 Гц): 1 – зависимость амплитуды от скорости при условном отсутствии резонанса; 2 – при исправном амортизаторе; 3 – с частичной потерей эффективности; 4 – с неисправным.

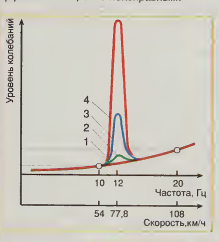


Рис. 5. Возбуждение колебаний плитами покрытия.

курсовую устойчивость автомобиля – например, вызвать занос (см. ЗР, 1996, № 1). Классические примеры таких сил – инерция на повороте, боковой ветер, поперечный наклон дорожного полотна. Но и на прямом шоссе со старым, бугристым покрытием машина рыскает в стороны, ее приходится "ловить", даже если резонанса и нет. Крайне неустойчивым автомобиль может оказаться и в других ситуациях. Вот примеры.

Представьте колесо с окружностью протектора 1,8 м. При скорости 18 м/с и большом статическом дисбалансе оно трясет машину с частотой 10 Гц, при 36 м/с – 20 Гц и т. д. Неуравновешенная инерционная сила тяжелого места колеса пропорциональна квадрату его скорости – и в системе без резонанса вибрации от такого колеса нарастали бы по такому же закону (рис. 4, кривая 1). А в случае резонанса при частоте 12 Гц тряска при соответствующей скорости (21,6 м/с) бывает ощутима даже при исправных амортизаторах (кривая 2). Кривые 3 и 4 показывают "эффект" от посредственного и совсем не работающего амортизаторов. Часто встречающееся у нас сочетание неотбалансированных колес и неполадок в амортизаторах недопустимо: устойчивость и управляемость автомобиля резко ухудшаются. Другим же результатом тряски (об этом немало говорилось) становятся усталостные повреждения машины.

А если колесо после удара уже не круглое? На ходу оно вызывает колебания, даже если вполне отбалансировано. Не следует упрощать связь формы колеса с его уравновешенностью – это разные вещи. А результат отклонений один и тот же.

Следующий пример. На дорожном покрытии из двухметровых плит (рис. 5) та же резонансная частота 12 Гц будет возбуждена уже при скорости 24 м/с. Значит, колебания с этой частотой могут возбуждаться при разных скоростях и дорогой, и колесами – но всегда они тем сильнее, чем хуже работают амортизаторы.

Дефекты наших дорог славятся своим разнообразием, здесь водителю скучать не приходится. Добавим сюда их сезонные изменения – и станет ясно, что российский шофер – истинный герой... Так, во многих случаях опасен дефект в виде "стиральной доски". (Само ее появление на вчера еще ровном асфальте достойно специальных исследований! Ведь это – одно из следствий эксплуатации тысяч автомобилей с неполадками в подвесках.) Если "стиральная доска" короткая, а скорость машины далека от резонансной, ее лишь встряхнет (рис. 6). А на длинной "доске" при резонансной скорости тряска быстро нарастает, машина теряет устойчивость, сползая в сторону даже от небольшой боковой силы. Лучше здесь сбавить скорость. Почему не увеличить? Чем она выше, тем сильнее колесо бьется о неровности – и может отскакивать от покрытия даже за "пределами" резонанса. (Внимание: если автомобиль оснащен АБС, здесь тормозите особенно осторожно! Система, "логично" реагируя на подскоки колеса, может свести торможение к нулю.)

Отметим и другие дефекты наших дорог. На рис. 7 – одиночный ухаб. После наезда на него, как от любого сильного толчка извне, наблюдаются сложные затухающие колебания – кузова на подвеске, показанные на рис. 2, и одновременно неподрессоренной массы – между дорогой и кузовом (рис. 4, 5, 6...). Даже без резонансных явлений колесо после "прыжка" может сделать несколько сильных отскоков, провоцируя неустойчивость машины и уже упоминавшееся рыскание в стороны.

Наивный автолюбитель как-то спросил: почему от вертикального толчка машину бросает в сторону? Причины тому разные, объединяет же их одно: в момент "приземления" действующие на машину реакции дороги могут быть несимметричными. Так, на "Жигулях" поперечная штанга задней подвески заставляет задний мост при прыжке смещаться в сторону... Но даже строго "симметричный" автомобиль, подпрыгивая на ухабах, испытывал бы толчки в стороны. Поясним это (рис. 8).

Вообразите мгновенный "фотоснимок" сил, действующих при отскоке правого колеса (имеющего неисправный амортизатор), и наезде левого на край бугра. Поперечная реакция дороги Z – в зависимости от скорости движения, силы удара и наклона покрытия – достигает сотен килограммов! И хотя она действует долю секунды, толчок в сторону вполне ощутим. Словом, при плохих амортизаторах даже после единичного ухаба машина может опасно отклониться от курса.

Рис. 6. Движение автомобиля с неисправным амортизатором по "стиральной доске".

Рис. 7. Затухающие колебания колеса после прыжка с выступа.

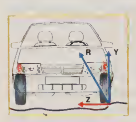
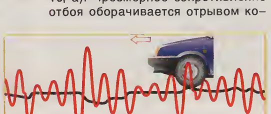
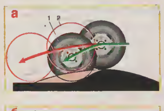


Рис. 8. Так возникает поперечная сила, дестабилизирующая автомобиль.

Рис. 9. Картина колебаний неподрессоренных масс и подвески на разбитой дороге.





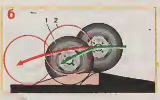


Рис. 10. Поведение колеса при прохождении плавной волны (а) и выступа покрытия (б): 1 – правильная работа амортизатора при ходе отбоя; 2 – чрезмерное сопротивление отбоя.

А с хорошими? В этом случае правое колесо (рис. 8) не стало бы порхать в воздухе, а катилось по дороге. Его реакция полностью или частично уравновесила бы силу Z, упрощая водителю его задачу.

На наших дорогах возможны любые сочетания неровностей. Наезд на каждую сопровождают колебания неподрессоренных масс, часто не успевающие затухнуть до наезда на следующую (рис. 9). Тут даже отсутствие резонанса – слабое утешение: при неэффективных амортизаторах постоянные отскоки колес от покрытия делают вождение автомобиля неприятным и небезопасным. Зная это, иной автолюбитель тотчас покупает и устанавливает "жесткие" амортизаторы – но, избавившись от раскачивания машины, приобретает "комфорт", как у телеги. А в придачу – повышенные динамические нагрузки на многие узлы автомобиля. Более того, в этом случае при ходе отбоя колесо, "задерживаясь" в воздухе, плохо отслеживает впадины покрытия (рис. 10, а). Чрезмерное сопротивление отбоя оборачивается отрывом колеса – оно как бы повторяет общую "баллистику" автомобиля в прыжке. При правильном подборе сопротивления отбоя колесо в большинстве случаев следует профилю впадины. Но не всегда. При соскоке с выступа (рис. 10, б) даже при идеальном амортизаторе короткий отрыв неизбежен. Но сравните его с амортизатором чрезмерного сопротивления! Иными словами, поиск подходящих амортизаторов – в зависимости от назначения автомобиля, характера дорог, характера владельца и т. д. – дело тонкое... Чем нам и приходится иногда заниматься (например, ЗР, 1998, № 1).

Итак, насколько достоверны результаты проверки методом "качнул – глянул"? Они дают лишь примерное представление о "способностях" амортизатора – на самых низких частотах. Оценить его пригодность для любых режимов движения можно лишь на специальном диагностическом оборудовании. Чаще, увы, на собственном (иногда печальном) опыте.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

У меня довольно старые (пробег 95 тыс. км) "Жигули". С некоторых пор стал замечать странное поведение двигателя: при пуске, поездках по городу, при скорости до 90–100 км/ч по шоссе – все вроде бы нормально. Но стоит развить большую скорость – температура резко растет и через минуту приходится сбрасывать газ, чтобы вернуть ее к норме...

Чтобы разобраться в причинах такой "странности", надо вспомнить, что теплоотдача двигателя (исправного, отрегулированного) зависит от режима его работы. Образно говоря, чем больше дров вы бросите в костер, тем больше тепла получите для того, чтобы сварить, скажем, уху, но при этом больше тепла уйдет и в воздух – на "нагрев мирового пространства". Иными словами, часть энергии сгоревшего бензина в виде тепла уходит в систему охлаждения и далее в окружающую среду. Чем быстрее вы едете, тем выше требуемая мощность и больше тепла должна принять в себя система охлаждения. И здесь главное звено – радиатор. Его возможности теплообмена при любых режимах работы двигателя рассчитаны с некоторым запасом. Поэтому, когда он исправен, перегрева не возникает даже при максимальной мощности двигателя.

Если же при какой-то скорости движения в радиатор поступает больше тепла, чем он способен отдать воздуху, происходит то же, что в школьной задачке про бассейн: когда в него поступает больше воды, чем вытекает, водоем переполняется. В вашем случае – перегревается двигатель.

Кстати, при некоторых повреждениях радиатора (часть трубок почему-либо исключена из "водоворота") снижается в первую очередь его запас эффективности, как и в вашем случае. Автомобиль приобретает своеобразный ограничитель скорости или мощности.

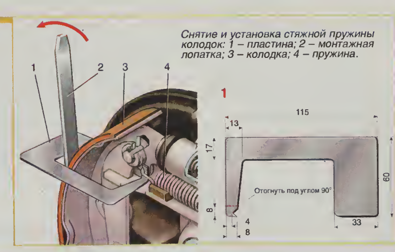
На что следует обратить внимание? Как вы понимаете, термостат здесь ни при чем (циркуляция – по "большому кругу"), электровентилятор тоже. Нужно проверить исправность самого радиатора. Его эффективность может резко снизиться вследствие загрязнения – как снаружи, так и изнутри. Как минимум, радиатор нужно тщательно очистить и промыть.

Снимая и устанавливая **пружину**, стягивающую **колодки барабанного тормоза**, нельзя тянуть ее плоскогубцами – вырвется и поранит руки или лицо. Опытные автомобилисты применяют разные приспособления или штырь наподобие длинного шила.

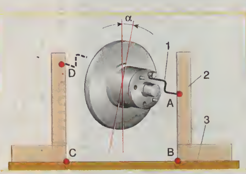
Я для этой цели пользуюсь пластиной, показанной на рисунке. При демонтаже пружины вставляю хвостик пластины в ее ушко и монтажной лопаткой отжимаю ушко от колодки, выводя его из отверстия.

Устанавливая пружину, действую в обратной последовательности. Все получается быстро и безопасно.

Колпино **А. ПАВЛОВ**



Снятие и установка стяжной пружины колодок: 1 – пластина; 2 – монтажная лопатка; 3 – колодка; 4 – пружина.



Измерение угла продольного наклона оси поворота колес: 1 – проволочная стрелка; 2 – угольник; 3 – брусок.

Когда на СТО отказались проверить **угол продольного наклона оси поворота передних колес** на отремонтированном автомобиле, я вспомнил о домашнем способе, опубликованном в журнале "Изобретатель и рационализатор" (1990, № 10). Его предложил М. Филиппов из Талнаха. Что же это за способ?

Устанавливаем автомобиль на горизонтальной площадке, поднимаем переднее колесо на 1–2 мм от пола и снимаем его, подставив под рычаг подвески козелок. Одним из болтов крепления колеса приворачиваем стрелку, сделанную из проволоки, как показано на рисунке. Поворачиваем руль на один оборот от среднего положения. Под ступицу подводим вдоль автомобиля брусок с угольниками так, чтобы стрелка касалась одного из них. В этом месте отмечаем точку А, затем точку В. Поворачиваем руль в противоположную сторону на два оборота (получается тоже один – от среднего положения) и отмечаем точки С и D. Измеряем отрезки АВ, ВС и CD, а затем по формуле $\operatorname{tg} \alpha = (CD - AB)/BC$ определяем угол (α) продольного наклона оси поворота колес.

Тульская область, п. Первомайский **Н. БАЖИН**

Повышение **уровня топлива** в поплавковой камере карбюратора при износе запорной иглы – явление обычное. Но ремонт узла в дороге путем притирки иглы подручными средствами или постукиванием молотком по ее торцу не всегда приводит к нужному результату.

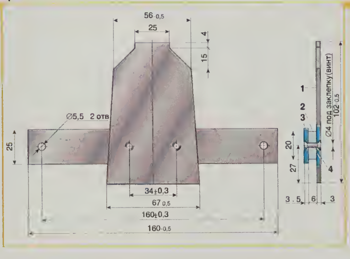
Между тем, на большинстве отечественных автомобилей с карбюратором ДААЗ ("Вебер", "Озон") достаточно перевернуть иглу "вверх ногами", предварительно спилив ее острие примерно до кольцевой канавки, образующейся при износе. Шарик восстановит герметичность клапана, поскольку усилие демпфирующей пружины достаточно для его прижима к седлу иглы.

Москва **Н. ШУЛЬМАН**

В ненастную погоду выявилось, что отказал **насос омывателя стекла** задней (пятой) двери на **ВАЗ-21043**. Сняв правую боковую панель, на которой установлен омыватель, обнаружил, что насос разрушен и ремонту не подлежит.

Восстанавливать омыватель я не стал, а применил однонасосный бачок, который очень надежен в эксплуатации и предназначен для омывателя ветрового стекла многих отечественных автомобилей. Чтобы установить его, изготовил из дюраля Д-16 кронштейн крепления по прилагаемым эскизам, закрепил на той же правой боковой панели с лицевой стороны, не изменяя на ней крепежные отверстия и не сверля новых. Провода электропитания и трубку подачи жидкости (воды) к щетке стеклоочистителя вывел через существующий патрубок и подключил к насосу омывателя.

Последний работает безотказно уже два года и очень удобен в обслуживании.



Кронштейн крепления бачка: 1, 3 – детали из листового материала или полосы (Д16, АМГ, латунь, текстолит и т.д.); 2 – проставка (2 шт.), 4 – заклепка (впотай). Острые кромки деталей притупить.

Москва **В. ПОДКОЛЗИН**

РУССКИЙ ЭНДУРО

Именно так хочется назвать новую модель ковровских мотоциклостроителей – ЗиД–200. Представляет ее Александр ДМИТРИЕВ.

Новый мотоцикл получил подвески с увеличенными ходами, при этом задняя обзавелась моноамортизатором. Объем двигателя подрос до 200 см³. А чего стоит дисковый тормоз переднего колеса с механическим (!) приводом.

Получая новенькую машину на заводе, мы порадовались за дизайнеров: наконец–то двухколесное изделие стало похоже на мотоцикл. Приключения начались по дороге в Москву: отвернулась выпускная труба от двигателя. Затем перестало работать сцепление, а на подъезде к МКАД отказал передний тормоз. Если с глушителем и сцеплением разобрались довольно быстро (дело было в незатянутом крепеже), то с тормозом пришлось повозиться. Его конструкция настолько сложна и ненадежна, что появились сомнения в целесообразности новшества. Старый барабанный тормоз был явно лучше. К слову, отмечу: в дождь новый тормоз работает плохо.

Дальше – больше: на 800–м километре "от роду" ощутили рывки на четвертой передаче. Вскрытие показало... отсутствие зуба на одной из шестерен. На этом серьезные поломки прекратились и начались мелкие. К сожалению, наша техника далека от совершенства, и для того, чтобы на ней можно было ездить, приходится постоянно при-

кладывать руки. Штатные шины (3,0x18) оказались настолько тонкими, что через некоторое время обода покрылись многочисленными вмятинами. Поставили потолще (4,0x18). И тут же грунтозацепы заднего колеса стали буквально выгрызать куски пластмассы из заднего крыла. Неужели проще поставить тонкую шину, чем сразу приподнять крыло?

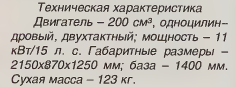
Так, в постоянной борьбе набегали километры и постепенно накопились общие впечатления. Ходовая часть, бесспорно, стала лучше, чем у предыдущих моделей. Возросла плавность хода, практически исчезли "пробои", лишь изредка при большой загрузке "поддает" заднее колесо. Но рама как была нежесткой, так и осталась, управляемость ватная.

Новый силовой агрегат стал мощнее, но утратил тягу на низких оборотах. Видимо, это связано с обновленной выпускной системой. Не понравилась коробка – неоправданно велик разрыв между второй и третьей передачами. Цепь привода заднего колеса окончательно растянулась к четвертой тысяче, несмотря на защитный кожух. Попробовали установить цепь от ИЖа с большим шагом – результат превзошел ожидания: открытая цепь с легкостью выхаживает вдвое больше штатной даже в условиях, далеких от идеальных.

Удобство управления машиной вполне удовлетворительное, если не считать отказавшего на второй тысяче спидометра. Наконец–то у ковровского мотоцикла появились приличные подставки – центральная и боковая. Теперь даже груженый мотоцикл не надо прислонять к деревцу.

Так чего же у ЗиД–200 больше: плюсов или минусов? Судите сами. Учитывая его цену – 6000 рублей, можно сказать, что машина еще конкурентоспособна. Особенно если производители учтут и исправят свои огрехи.

Техническая характеристика



Двигатель – 200 см³, одноцилиндровый, двухтактный; мощность – 11 кВт/15 л. с. Габаритные размеры – 2150x870x1250 мм; база – 1400 мм. Сухая масса – 123 кг.

АНОНС

"МОТО" № 3, 1998

◆ Открывается мартовский номер репортажем с соревнований по скийорингу – интереснейшему виду спорта и отдыха.

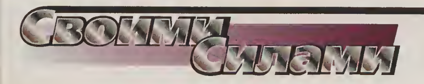
◆ В качестве "подопытных" на испытаниях "МОТО" на этот раз побывали четырехколесный мотовездеход "Кавасаки-KLF300" и мотороллер "Хонда-Джокер" (на фото). Предназначенная для японского рынка "Хонда" дебютировала в прошлом году в Европе под названием "Шэдоу".

Мотороллер "Хонда–Джокер".

◆ Технический раздел представляет новые модели двухцилиндровых спортбайков.

◆ Любителей мототуризма наверняка заинтересуют рассказы о путешествии голландского мотоциклиста по России на "Сузуки-GSX-R1100" и наших соотечественников – по Уралу.

◆ Рубрика "Практика" содержит советы по ремонту нового генератора для оппозитных двигателей, мнение читателей о применении импортного масла на отечественных мотоциклах и многое другое. "Прилавок" посвящен выбору запчастей для импортных мотороллеров. Приведены цены на мотоциклы в Москве.



ОТВЕТЫ

Ответы [illegible] помещенные на стр. 11[illegible] 14, 17, 20, 23.

I. Въезд на [illegible] которой организовано [illegible] движение, при выключенном [illegible] светофоре запрещен [illegible].

II. В данном [illegible]ние между стоящими [illegible] или мотоциклом и сплошной [illegible] разметки вообще роли не [illegible], если дорога имеет [illegible] полос в одном направлении [illegible] путепроводах или эстакадах [illegible] запрещена (пункт 12.4[illegible]

III. В этой ситуации [illegible]одствоваться не [illegible] одновременного [illegible] транспортных средств [illegible] в попутном направлении [illegible] требованиями к началу [illegible] маневр не должен [illegible] другим водителям [illegible]

IV. При движении [illegible] пункте водитель [illegible] любую удобную [illegible] движения (если, [illegible] запрещают знаки или [illegible] на широких дорогах – [illegible] полос в одном направлении – [illegible] левую можно [illegible] обгонв, поворота [illegible], а также в случае [illegible] поло-сы (пункт [illegible]

V. В показанной [illegible] становки водителя [illegible] части пересекаемой [illegible] При отсутствии [illegible] требуют убедиться в [illegible] проезда перекрестка [illegible] самым въездом на него [illegible] 1, пункт 2.5).

VI. Знак 5.8.1 при [illegible] перекрестком действует в [illegible]цах, а не только на одно [illegible] проезжих частей. [illegible]мер, предписывающие [illegible] быть, левый поворот на [illegible] перекрестке в любом [illegible] (приложение 1, пункт 5.[illegible]).

VII. Такие автомобили [illegible] категории "особо малых [illegible] бусов), в максимальная [illegible] для них определена в 90 [illegible] любых дорогах (пункт 10.3).

VIII. При работающем светофоре [illegible] приоритета силы не имеют. [illegible] первым через перекресток [illegible] в прямом направлении [illegible] его пропускает. Водитель [illegible] уступает дорогу всем, потому что он движется на "зеленую" стрелку [illegible] ную одновременно с [illegible] ным сигналом. Других [illegible] с его направления в этой ситуации быть не может (пункты 13.3, 13.4 и 13.5).

Задачи подготовил Г. ЗИНГЕР

ЧИТАЙТЕ в №4 - 1998

АКТУАЛЬНО

КОНКУРС 70x70

В апреле – 70 лет "За рулем", спутнику автомобилизма в России, ныне самому тиражному в стране журналу. Итоги конкурса "70 х 70" и другие материалы к этой дате.

ИСПЫТАНИЯ

На чемпионатах мира по ралли 1996 и 1997 гг. среди переднеприводных машин не было равных испанскому автомобилю "СЕАТ-Ивиса". Теперь его дорожная версия –"Ивиса-Купра" – пришла на российский рынок и стала, наряду с другими новинками, предметом "Нашего знакомства".

ТЕХНИКА

Есть ли у водорода перспективы потеснить традиционные виды топлива? Пока на этот вопрос нет однозначного ответа. И все же одно из последних в этой области открытий дает элементу № 1 в таблице Менделеева ещё один шанс. "Водородный топливный элемент" уже вращает колеса экспериментальной "Тойоты".

ЭКСПЕРТИЗА

Появившиеся на рынке цифровые тахометры стоимостью от 80 до 130 рублей привлекут внимание многих водителей. Как справляются эти приборы со своей обязанностью, не очередная ли это игрушка? Другие объекты экспертизы: тормозные жидкости, крышки распределителя.

СПОРТ

Очередные изменения в технических требованиях к автомобилям формулы 1 кто-то окрестил "контрреволюционными" – они ведут к снижению скорости машин на трассах. Но может быть, гонки выигрывают в другом?

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

Автор бессмертного афоризма "Автомобиль не роскошь, а средство передвижения" О. Бендер, как и журнал "За рулем", впервые предстал перед читателями ровно 70 лет назад. Путешествие, приуроченное к общему юбилею, мы предприняли в уездный город N – один из тех, где блистал или мог блистать командор "Антилопы-Гну". А еще в этом разделе – "Интернет – автомобилистам", как заменить "права" и многие другие публикации.

СВОИМИ СИЛАМИ

Один из самых читаемых разделов ЗР обретает самостоятельную жизнь. В первом выпуске приложения: разбираем карбюратор "шестерки", коробку передач "Самары", меняем сцепление на "Гольфе-II", схема электрооборудования УАЗа и другие материалы.